

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Великолукская государственная академия физической культуры и спорта»

УТВЕРЖДЕНО
решением учёного совета
ФГБОУ ВО «ВЛГАФК»
«25» февраля 2016 года
протокол № 8



Ректор ВЛГАФК

Ильяхтов В.Н.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки

06.06.01 Биологические науки

Направленность программы – физиология мышечной деятельности

Квалификация выпускника - Исследователь. Преподаватель-исследователь

Великие Луки 2016

Оглавление

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
2. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН	5
3. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН	8
БАЗОВАЯ ЧАСТЬ.....	8
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ.....	61
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ФАКУЛЬТАТИВНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	181
4. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК	196
5. ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	237

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

исследование живой природы и ее закономерностей;

использование биологических систем - в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

1.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- ✓ биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции;
- ✓ биологические технологии.

1.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- ✓ научно-исследовательская деятельность в области биологических наук;
- ✓ преподавательская деятельность в области биологических наук.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

1.4. Срок получения образования по программе аспирантуры:

- ✓ в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;
- ✓ в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год (по усмотрению организации) по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения. Объем программы аспирантуры в заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, определяется организацией самостоятельно;
- ✓ при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

1.5. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- ✓ способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- ✓ способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- ✓ готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- ✓ готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- ✓ способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- ✓ способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- ✓ готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

Программа аспирантуры все универсальные и общепрофессиональные компетенции включает в набор требуемых результатов освоения программы аспирантуры.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями, сформированными ВЛГАФК в соответствии с направленностью программы:

- ✓ способностью планировать, организовывать и выполнять научные исследования в области физиологии мышечной деятельности, использовать полученные результаты для повышения её эффективности (ПК-1);
- ✓ владением методами регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности (ПК-2);
- ✓ способностью оценки физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды для решения профессиональных задач (ПК-3);
- ✓ способностью в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся (ПК-4).

1.6. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, должна составлять не менее 70 процентов.

Научный руководитель, назначенный обучающемуся, должен иметь ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую (творческую) деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, иметь публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществлять апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

2. КОМПЕТЕНТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование дисциплин и практик	Трудоемкость	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4
БЛОК 1	ДИСЦИПЛИНЫ	30											
Б1.Б	БАЗОВАЯ ЧАСТЬ	9											
Дисциплины, в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов		9											
Б1.Б.01	История и философия науки	3	+	+									
Б1.Б.02	Иностранный язык	2			+	+							
Б1.Б.03	Физиология мышечной деятельности	2	+					+		+	+	+	
Б1.Б.04	Современные информационно-коммуникационные технологии в научной работе	2			+	+		+					
№ п/п	Наименование дисциплин и практик	Трудоемкость	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4
Б1.В	ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	21											
Дисциплины, в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена		14											
Б1.В.01	Проблемы истории науки	3		+									
Б1.В.02	Философия	2	+	+									
Б1.В.03	Возрастная физиология	3									+		+
Б1.В.04	Физиология	3						+		+	+	+	

Б1.В.05	Профессионально-ориентированное чтение на иностранном языке	3			+	+							
Дисциплины, направленные на подготовку к преподавательской деятельности		7											
Обязательные дисциплины		4											
Б1.В.06	Технология профессионально-ориентированного обучения	3					+		+				+
Б1.В.07	Основы математического моделирования	1			+			+					
Б1. ДВ.	Дисциплины по выбору	3											
№ п/п	Наименование дисциплин и практик	Трудоемкость	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4
Б1. ДВ. 01	Нормативно-правовые основы высшего образования	3							+				+
а	Образовательное право								+				+
БЛОК 2	ПРАКТИКИ	6											
Б2.В	ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ												
Б2.В.01	Исследовательская	3			+			+		+	+	+	
Б2.В.02.	Педагогическая	3			+		+		+				+
БЛОК 3	НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	195											

Б3.В	ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ												
Б 3.В.01	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	195	+	+	+			+	+		+	+	+
БЛОК 4	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	9											
Б.4.Б	БАЗОВАЯ ЧАСТЬ												
Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена												
Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)												
Наименование дисциплин и практик		Трудоемкость	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4
ФД	Факультативные дисциплины	2											
ФД. 01	Тренинг профессионально-ориентированного развития риторики, дискуссий и общения	2				+	+		+				+

3. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

БАЗОВАЯ ЧАСТЬ

3.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «История и философия науки» образовательной программы по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» по профилю подготовки – Физиология мышечной деятельности
 квалификация – исследователь, преподаватель-исследователь
 Форма обучения очная

Автор-разработчик: Фетисов Николай Викторович старший преподаватель кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Результаты изучения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Универсальные компетенции (УК):

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

Изучение дисциплины направлено на приобретение студентом:

Знаний	Основных этапов и закономерностей исторического развития науки;	УК-2
	Основных характеристик научного знания;	УК-2
	Методов научных доказательств;	УК-2
	Особенностей эмпирических и теоретических исследований;	УК-1
Умений	Современного состояния философско-методологических исследований науки	УК-1
	Свободно ориентироваться в проблемах философии и методологии науки;	УК-1
	Аргументировать применение в научных исследованиях принципов и методов познания;	УК-2
Навыков	Излагать проблемы истории и философии науки;	УК-1
	Владения принципами анализа различных философских концепций науки;	УК-1
	Использования в познавательной деятельности научных методов и приёмов;	УК-2
	Определения степени обоснованности и доказательности научных теорий;	УК-1

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части образовательной программы. В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на первом курсе аспирантуры (2 семестр) по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен. Для успешного освоения дисциплины необходимы входные знания, умения и навыки студента, полученные по дисциплине «История науки», «Философия».

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
--------------------	-------------	----------

		1	2	3	4	5	6
Контактная работа преподавателей с обучающимися	54		54				
<i>В том числе:</i>							
<i>Лекции</i>	20		20				
<i>Семинары</i>							
<i>Практические занятия</i>	34		34				
<i>Лабораторные работы</i>							
<i>Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)</i>			экс	.			
Самостоятельная работа студента	54		54				
Общая трудоемкость	часы	108	108				
	зачетные единицы	3	3				

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем и разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия		Самостоятельная работа
			Лекции	Семинарские занятия	
	Тема 1 Предмет, проблемы и социальные аспекты истории науки	6	2	2	2
	Тема 2 Формирование античной науки в структуре философского знания	8	2	2	4
	Тема 3 Наука в эпоху европейского Средневековья	8	2	2	4
	Тема 4 Научная революция 17 века и формирование новоевропейского типа рациональности.	8	2	2	4
	Тема 5 Эпоха классической науки (18-19 в. в.)	8	2	2	4
	Тема 6 Наука в 20 веке	10	2	4	4
	Тема 7 Научные и мировоззренческие предпосылки возникновения философии науки в середине 19 века.	8	2	2	4
	Тема 8 Первый этап в развитии философии науки	8	2	2	4

Тема 9 Развитие философии науки с конца 19 века до 20-х годов 20 века	8	2	2	4
Тема 10 Развитие философии науки с 20-х годов 20 века по 60-е годы 20 века	8	2	2	4
Тема 11 Современные концепции философии науки	6		2	4
Тема 12 Отечественная философия науки во второй половине 20 века	6		2	4
Тема 13 Идеалы научности	6		4	2
Тема 14 Логика и методология науки	6		2	4
Тема 15 Основные принципы и методы научного познания	4		2	2
Итого	108	20	34	54

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
Этапы формирования компетенций**

Компетенции	Перечень дисциплин и практик с указанием семестра, на которых формируется данная компетенция
УК-1	Философия – 2 семестр Физиология мышечной деятельности – 3 семестр Научные исследования: научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук – 2,4,6 семестр
УК-2	История науки - 1 семестр Философия – 2 семестр Научные исследования: научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук – 2,4,6 семестр

Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины

Компетенции	Показатели	Критерии оценивания	Средства оценивания

УК-1	<p><i>Знание</i> особенностей эмпирических и теоретических исследований; современного состояния философско-методологических исследований науки.</p> <p><i>Умения</i> излагать проблемы истории и философии науки; свободно ориентироваться в проблемах философии и методологии науки.</p> <p><i>Навыки</i> владения принципами анализа различных философских концепций науки; определения степени обоснованности и доказательности научных теорий.</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно): <i>Знание</i> некоторых принципов эмпирических и теоретических исследований, поверхностное знание методов научного познания, слабое знание современного состояния философско-методологических исследований науки. <i>Умение</i> поверхностно излагать проблемы истории и философии науки. <i>Навыки</i> владения основными принципами анализа различных философских концепций науки.</p>	<p>Опрос по теме, тестирование, реферат, доклад, письменная контрольная работа, устная дискуссия в форме диалога, экзамен.</p>
	<p>Продвинутый уровень (хорошо): <i>Знание</i> специфики эмпирических и теоретических исследований, основных форм логического мышления, знание некоторых аспектов современного состояния философско-методологических исследований науки. <i>Умение</i> излагать ключевые проблемы истории и философии науки, свободно ориентироваться в них. <i>Навыки</i> владения принципами анализа некоторых философских концепций науки; определения степени</p>	<p>Продвинутый уровень (хорошо): <i>Знание</i> специфики эмпирических и теоретических исследований, основных форм логического мышления, знание некоторых аспектов современного состояния философско-методологических исследований науки. <i>Умение</i> излагать ключевые проблемы истории и философии науки, свободно ориентироваться в них. <i>Навыки</i> владения принципами анализа некоторых философских концепций науки; определения степени</p>	<p>Опрос по теме, тестирование, реферат, доклад, письменная контрольная работа, устная дискуссия в форме диалога, экзамен.</p>

		обоснованности и доказательности научных теорий.	
		<p>Высокий уровень (отлично): <i>Знание</i> особенностей эмпирических и теоретических исследований, методов эмпирического и теоретического познания; современного состояния философско-методологических исследований науки. <i>Умение</i> излагать проблемы истории и философии науки; свободно ориентироваться в проблемах философии и методологии науки. <i>Навыки</i> устойчивого владения принципами анализа различных философских концепций науки; определения степени обоснованности и доказательности научных теорий.</p>	Опрос по теме, тестирование, реферат, доклад, письменная контрольная работа, устная дискуссия в форме диалога, экзамен.
УК-2	<p><i>Знание</i> основных этапов и закономерностей исторического развития науки; основных характеристик научного знания; методов научных доказательств. <i>Умение</i> аргументировать применение в научных исследованиях принципов и методов познания. <i>Навыки</i> использования в познавательной деятельности научных методов и приёмов</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно): <i>Знание</i> некоторых этапов исторического развития науки; некоторых характеристик научного знания; некоторых методов научных доказательств <i>Умение</i> применять в научных исследованиях определённые</p>	Опрос по теме, тестирование, реферат, доклад, письменная контрольная работа, устная дискуссия в форме диалога, экзамен.

	<p>принципы и методы познания <i>Навыки</i> использования в познавательной деятельности минимального набора научных методов и приёмов.</p>	
<p>Продвинутый уровень (хорошо): <i>Знание</i> основных этапов и некоторых закономерностей исторического развития науки; основных характеристик научного знания; некоторых методов научных доказательств. <i>Умение</i> аргументировать применение в научных исследованиях некоторых принципов и методов познания. <i>Навыки</i> использования в познавательной деятельности основных научных методов и приёмов</p>		<p>Опрос по теме, тестирование, реферат, доклад, письменная контрольная работа, устная дискуссия в форме диалога, экзамен.</p>
<p>Высокий уровень (отлично): <i>Глубокое знание</i> основных этапов и закономерностей исторического развития науки; основных характеристик научного знания; методов научных доказательств. <i>Умение</i> самостоятельно аргументировать применение в научных исследованиях принципов и методов</p>		<p>Опрос по теме, тестирование, реферат, доклад, письменная контрольная работа, устная дискуссия в форме диалога, экзамен.</p>

		познания. <i>Навыки</i> эффективного использования в познавательной деятельности научных методов и приёмов	
--	--	---	--

Перечень вопросов к экзамену

1. Основные концепции современной философии науки.
2. Научная картина мира: формирование и исторические образцы.
3. Наука в истории цивилизации и в современной культуре
4. Пранаука и проблемы возникновения науки.
5. Генезис теоретического мышления в античном полисе.
6. Особенности средневековой науки.
7. Экспериментальные и математические методы в науке Нового времени.
8. Этапы развития философии науки
9. Особенности отечественной философии науки
10. Понятие метода и классификация методов научного познания.
11. Методы эмпирического познания: наблюдение и эксперимент.
12. Дедуктивная и индуктивная стратегии научного познания.
13. Типы и уровни научного знания. Описание и объяснение в истории науки.
14. Язык науки: история и структура.
15. Основания теоретического мышления. Понятие научной парадигмы.
16. Динамика и законы формирования нового знания. Логика открытия.
17. Научные революции и типы научной рациональности.
18. Характеристика современной «постнеклассической» науки.
19. Дифференциация и интеграция науки.
20. Взаимодействие наук как фактор их развития
21. Проблема научных ценностей. Сциентизм и его противники.
22. Истина и заблуждение в научном познании.
23. Наука как профессия и общественный институт.
24. Научные сообщества и школы: от древности до наших дней.
25. Ценностные ориентации ученого.
26. Этические проблемы науки 21 века.

Перечень основной и дополнительной литературы

Рекомендуемая литература (основная)

1. Бессонов, Б.Н. История и философия науки : учеб. пособие для магистров / Б.Н. Бессонов. - М. : ИД Юрайт; Юрайт, 2014. - 394 с.
2. Булдаков, С.К. История и философия науки : учеб. пособие / С.К. Булдаков. - М. : РИОР, 2013. - 141 с.
3. Канке, В.А. История, философия и методология социальных наук : учеб. для магистров / В.А. Канке. - М. : Юрайт, 2014. - 572 с. - (Магистр)
4. Старжинский, В.П. Методология науки и инновационная деятельность : пособие для аспирантов, магистрантов и соискателей / В.П. Старжинский, В.В. Цепкало. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 327 с.
5. . Степин, В.С. История и философия науки : учеб. для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / В.С. Степин. - 2-е изд. - М. : Академический Проект; Трикста, 2012. - 423 с.

Рекомендуемая литература (дополнительная)

1. Лебедев, С.А. Философия науки : учеб. пособие для магистров / С.А. Лебедев. - М. : Юрайт, 2012. - 288 с.

2. Лешкевич, Т.Г. Философия науки : учеб. пособие / Т.Г. Лешкевич. - М. : ИНФРА-М, 2010. - 272 с.
3. Мокий, М.С. Методология научных исследований : учеб. для магистров / М.С. Мокий, А.Л. Никифоров, В.С. Мокий. - М. : Юрайт, 2014. - 255 с.
4. Батулин, В.К. Философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Батулин В.К.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 303 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>. - Загл. с экрана.
5. 2. Мархинин, В.В. Лекции по философии науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мархинин В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2014.— 428 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>. - Загл. с экрана.
6. 3. Москвичев, Ю.Н. История и философия науки [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для аспирантов и соискателей ученой степени по специальности 13.00.04 – теория и методика физ. воспитания, спортивной тренировки, оздоров. и адаптивной физ. культуры (пед. науки) / Я.С. Полякова, И.Ф. Саркисян, Ю.Н. Москвичев . - Электрон. поисковая прогр.— Волгоград : ВГАФК, 2013. - Режим доступа: <http://www.rucont.ru>. - Загл. с экрана.
7. 4. Тимофеев, А.И. История и методология науки [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.И. Тимофеев. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : НГУФК им. П.Ф. Лесгафта, 2014. - Режим доступа: локальная сеть библиотеки ВЛГАФК.- Загл. с экрана.

Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет»

1. <http://anthropology.ru/ru/index.html> (Антропология: Веб-кафедра философской антропологии: тексты, материалы семинаров, дискуссии, научная жизнь, программы курсов).
2. <http://intencia.ru/> (Все о философии).
3. <http://iph.ras.ru> (Официальный сайт Института философии РАН).
4. <http://soc.lib.ru> (Русский гуманитарный интернет-университет).
5. <http://ido.rudn.ru/ffec/philos-index.html> (Философия) - электронный учебник по курсу «Философия» (авт.: Гречко П.К., Вержбицкий В.В.) от Федерального фонда учебных курсов на портале Института Дистанционного Образования.
6. <http://philosophy.ru> (Философия в России).
7. <http://filosfak.ru> (Электронная библиотека Философского факультета МГУ)

Методические указания для студентов, обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации при работе с учебниками, учебными пособиями

Для самостоятельного овладения знаниями по дисциплине рекомендуется использовать учебники (список основной и дополнительной литературы). Начинать изучение дисциплины следует с разделов, посвященных предмету истории науки, проблемам генезиса и периодизации науки. Затем обратить внимание на изучение основных этапов исторического развития науки в их хронологической последовательности, и заканчивать освоением информации по проблемным вопросам истории современного научного познания. В качестве базового учебника предлагается фундаментальный труд В.С. Степина «История и философия науки: учебное пособие для аспирантов».

Методические рекомендации при работе над конспектом лекций во время проведения лекции

В ходе лекционных занятий рекомендуется осуществлять конспектирование учебного материала. Обращать внимание на понятия, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Рекомендуется задавать преподавателю

уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Следует дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, по необходимости обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Аспирант может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы.

Методические рекомендации аспирантам по самостоятельной работе над изучаемым материалом и при подготовке к семинарским занятиям

Важной составной частью учебного процесса в вузе являются семинарские занятия. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов. В процессе этой работы аспирант должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю.

На семинаре каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать аргументированные выводы из сказанного. При этом аспирант может обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание художественной литературы и искусства, факты и наблюдения современной жизни и т.д. Вокруг такого выступления могут разгореться споры, дискуссии, к участию в которых должен стремиться каждый. Преподавателю необходимо внимательно и критически слушать, подмечать особенное в суждениях аспирантов, улавливать недостатки и ошибки, корректировать их знания, и, если нужно, выступить в роли рефери. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную выступающим аспирантом. В заключение преподаватель, как руководитель семинара, подводит его итоги.

Методические рекомендации аспирантом по изучению рекомендованной литературы

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание уделяя структуре и содержанию курса. Аспирантом рекомендуется получить в библиотеке учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной

работы по изучению дисциплины. Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие аспиранта путем планомерной, повседневной работы.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

- ✓ Лекционная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором.
- ✓ Аудитории для проведения семинарских занятий с компьютерами, подключенными к Интернету.
- ✓ Лекции в формате PowerPoint по разделам и темам учебной дисциплины.
- ✓ Учебно-программные тесты по разделам учебной дисциплины для электронного тестирования.

	<p>выражая определенные коммуникативные намерения;</p> <p>выступать с монологическим сообщением по заданной теме, аргументировано излагая свою позицию, используя вспомогательные средства;</p> <p>работать с зарубежной литературой по профилю;</p> <p>читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;</p> <p>оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме;</p> <p>находить в тексте основные структурные и лексико-грамматические трансформации;</p> <p>использовать современные методы и технологии научной коммуникации на иностранном языке;</p> <p>правильно прочитать формулы, символы, уравнения и т.п.;</p> <p>осуществлять устную коммуникацию в монологической форме по темам специальности и по диссертационной работе (в форме сообщения, информации, доклада, презентации);</p> <p>понимать научно-профессиональную речь при непосредственном контакте в ситуациях научного, делового и профессионального общения (доклад, интервью, лекция, дискуссия, дебаты);</p> <p>уметь пользоваться ведущими системами машинного перевода, а также переводчиками On-Line и электронными словарями и редактировать перевод;</p> <p>находить, обрабатывать, анализировать, синтезировать и использовать информацию, полученную из всевозможных иностранных источников.</p>	УК4
<p>Навыков и/или опыта деятельности:</p>	<p>участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;</p> <p>сообщения подготовленной информации на иностранном языке (доклад, сообщение, выступление);</p> <p>сжатого изложения прочитанного текстового материала (на иностранном языке);</p> <p>выражения собственного мнения профессионального характера;</p> <p>участия в беседе или диалоге как профессионального, так и общего характера;</p> <p>обмена краткой информацией по заданной теме;</p> <p>овладения и совершенствования всех видов</p>	УК3

Контактная работа преподавателей с обучающимися	36				36				
<i>В том числе:</i>									
<i>Лекции</i>									
<i>Семинары</i>									
<i>Практические занятия</i>	36				36				
<i>Лабораторные работы</i>									
<i>Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)</i>					Экз				
Самостоятельная работа студента	36				36				
Общая трудоемкость	<i>часы</i>	72			72				
	<i>зачетные единицы</i>	2			2				

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Тема или раздел	Практические занятия	Самостоятельная работа студента	Всего часов
1	Раздел 1. Вводно-коррективный курс			
	1.1. Структура предложения. Лексико-грамматический анализ предложений. Виды отрицаний. Безличные и неопределенно-личные предложения.	2		2
	1.2. Система времен в активном и пассивном залогах. Повторение грамматических конструкций времен глагола. Способы перевода на русский язык.	2	2	4
	1.3. Предлог. Наречие. Разновидности употребления предлогов и наречий.	2	2	4
	1.4. Имя прилагательное. Сравнительные конструкции. Имя числительное. Составные числительные. Даты.	2	2	4
	1.5. Местоимения. Разряды местоимений. Местоимения-заменители. Модальные глаголы. Сослагательное наклонение.	2	4	6
	1.6. Неличные формы глагола. Инфинитив. Инфинитивные обороты. Причастия. Причастные обороты. Герундий (англ.яз.). Словообразование.	2	2	4

2	Раздел 2. Лексика			
	2.1. Третий уровень высшего образования . Учеба в аспирантуре. Научная деятельность аспиранта.	2	2	4
	2.2. Проблемы спортивной науки. Международное сотрудничество.	2	2	4
	2.3. Научно-спортивная конференция.	2	2	4
	2.4. Спортивная терминология.	2	2	4
	2.5. Достижения спортивной науки в стране изучаемого языка.	2	2	4
	2.6. Система языка и система речи. Терминология научного исследования.	2	2	4
3	Раздел 3. Аннотирование и реферирования научной литературы			
	3.1. Теоретические основы реферирования и аннотирования научной литературы.	2	2	4
	3.2. Методика реферирования и аннотирования научной литературы.	2	2	4
	3.3. Структурные трансформации при переводе.	4	4	8
	3.4. Лексико-грамматические трансформации при переводе.	4	4	8
ИТОГО (в часах)		36	36	72

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

В процессе самостоятельной работы, дополняющей аудиторную работу, аспирант должен:

- совершенствовать навыки и умения иноязычного научно-профессионального общения, приобретенные на аудиторных занятиях под руководством преподавателя;
- приобретать новые знания, навыки и умения, обеспечивающие возможность осуществления научно-профессионального общения на иностранном языке;
- развивать умения исследовательской деятельности с использованием изучаемого языка;
- выполнить задания по самостоятельному изучению материала в рамках определенной темы и выполнить задания на закрепление данного материала (самостоятельная работа аспиранта в библиотеке, в том числе электронной; работа с Интернет-ресурсами, подготовка реферата, научных статей, презентаций по теме диссертационного исследования).

Перечень примерных контрольных вопросов для самостоятельной работы

1. Составить аннотацию статьи по предложенной схеме:
 - библиографические данные статьи;
 - сведения об авторе (авторах);
 - название статьи;
 - источник публикации;
 - место издания;
 - название издательства;
 - год издания;
 - количество печатных страниц;
 - количество иллюстраций, таблиц, рисунков, диаграмм.
2. Обобщение изложенной темы статьи.
3. Основные проблемы (вопросы), рассматриваемой статьи.
4. Заключение о том, как раскрывается главная мысль статьи.
5. Характеристика оформления, языка, использованной литературы.
6. Адресная направленность статьи с указанием круга читателей , на которых ориентирована данная статья.

2. Составьте краткий реферат выпускной квалификационной работы на иностранном языке, учитывая следующие положения:

- Актуальность исследования;
- Объект исследования;
- Предмет исследования;
- Гипотеза исследования;
- Цель исследования;
- Задачи исследования;
- Методы исследования;
- Организация исследования;
- Научная новизна;
- Теоретическая значимость;
- Практическая значимость.

Перечень примерных заданий для самостоятельной работы

1. Выполнение лексико-грамматических тестов на компьютере с последующим анализом ошибок.
2. Письменный или устный перевод учебно-программных текстов.
3. Написание рефератов по различным темам с последующей презентацией. (Время презентации не более 5 мин.)
4. Реферирование и аннотирование учебно-программных текстов.
5. Работа в системе «Интернет-тренажер» с последующим анализом ошибок.
6. Составление кроссвордов по различным темам.
7. Составление тематических глоссариев.
8. Подготовка докладов к конференциям.
9. Составление постеров по различным научным темам.

В качестве учебных текстов и литературы для чтения используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике широкого профиля вуза, по узкой специальности аспиранта, а также статьи из журналов, издаваемых за рубежом.

Общий объем прочитанной литературы за полный курс по всем видам работ, учитывая временные критерии при различных целях, должен составлять примерно 600000 – 750000 печ. знаков (т.е. 240 – 300 стр.).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Этапы формирования компетенций

Компетенции	Перечень дисциплин и практик с указанием семестра, на которых формируется данная компетенция
УК-3	Современные информационно-коммуникативные технологии в научной работе – 3 семестр Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры – 5-6 семестры Профессионально-ориентированное чтение на иностранном языке – 3 семестр Основы математического моделирования – 1 семестр Научно-исследовательская работа – 2,4 семестры Исследовательская практика- 2 семестр Педагогическая практика- 4 семестр
УК-4	Современные информационно-коммуникативные технологии в научной работе – 3 семестр Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры – 5-6

семестры Тренинг профессионально-ориентированного развития риторики, дискуссий и общения -5 семестр Профессионально-ориентированное чтение на иностранном языке – 3 семестр

Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины

Компетенции	Показатели	Критерии оценивания	Средства оценивания
УКЗ	<p>Знания правил коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке для развития готовности участвовать в работе исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; лексического минимума одного из иностранных языков в объеме 500-1200 лексических единиц (слов и словосочетаний, обладающих наибольшей частотностью и семантической ценностью), с учетом вузовского минимума и потенциального словаря (около 500 терминов профилирующей специальности); грамматического минимума, включающего грамматические структуры, необходимые для обучения письменным и устным формам общения; основных способов переработки текстовой информации; основных структурных и лексико-грамматических трансформаций, использующихся при переводе;</p> <p>Умения: иноязычного общения в различных сферах иноязычной коммуникации; искать и обрабатывать полученную информацию; участвовать в дискуссии, научной беседе, выражая определенные коммуникативные намерения; выступать с монологическим сообщением по заданной теме,</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно): <i>знает</i> достаточное количество ЛЕ, для использования их во всех видах речевой коммуникации в научной сфере в форме устного и письменного общения. <i>умеет</i> искать и обрабатывать полученную информацию; понимать научно-профессиональную речь; работать с зарубежной литературой по профилю; оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме. <i>владеет</i> необходимыми навыками по видам речевой деятельности (говорение, чтение, перевод); не испытывает трудностей при заполнении анкет, написании деловых писем, оформлении заявок на участие в конференциях за рубежом.</p>	<p><i>устный опрос; письменный опрос; составление структурно-логических схем и таблиц; выступление с докладом по заданной теме; ответы на вопросы; выполнение лексико-грамматических тестов на бумажных и электронных носителях; экзамен</i></p>
		<p>Продвинутый уровень (хорошо): <i>знает</i> достаточное количество ЛЕ, для использования их во всех видах речевой коммуникации в научной сфере в форме устного и письменного общения; грамматический минимум, включающий грамматические структуры, необходимые для обучения письменным и устным формам общения; основных способов переработки текстовой информации. <i>умеет</i> выделять ключевые проблемы и методы их решения; понимать научно-профессиональную речь; работать с зарубежной литературой по</p>	<p><i>письменный опрос; ответы на вопросы; выполнение лексико-грамматических тестов на бумажных и электронных носителях; выступление с докладом или рефератом по заданной теме; составление программы конференции (на</i></p>

	<p>аргументировано излагая свою позицию, используя вспомогательные средства; работать с зарубежной литературой по профилю; читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний; оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме; находить в тексте основные структурные и лексико-грамматические трансформации;</p>	<p>профилю; оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме; <i>владеет</i> основными навыками для самостоятельного конструирования способов решения тех или иных задач, комбинируя известные способы и привлекая знания из разных дисциплин; не испытывает трудностей при подготовке выступлений на иностранном языке в массовой аудитории, при подготовке докладов и рефератов с использованием наглядности и презентации.</p>	<p><i>иностранном языке); перевод профессионально-ориентированных текстов (за определенное время); экзамен</i></p>
	<p>Навыки и/или опыт деятельности участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; сообщения подготовленной информации на иностранном языке (доклад, сообщение, выступление); сжатого изложения прочитанного текстового материала (на иностранном языке); выражения собственного мнения профессионального характера; участия в беседе или диалоге как профессионального, так и общего характера; обмена краткой информацией по заданной теме; овладения и совершенствования всех видов чтения оригинальной литературы в профессиональной сфере; чтения с целью создания вторичного научного текста (реферата, аннотации, тезисов) на иностранном языке. письменной фиксации на иностранном языке информации, получаемой при чтении (тезисы, аннотирование); письменного изложения и</p>	<p>Высокий уровень (отлично): <i>знает</i> полностью учебную программу по изучаемой дисциплине; <i>умеет</i> выделять ключевые проблемы и методы их решения; понимать научно-профессиональную речь; работать с зарубежной литературой по профилю; использовать коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке для работы в исследовательских коллективах; пользоваться культурой межличностного общения; <i>владеет</i> необходимым запасом ЛЕ для получения, переработки, оценивания и анализа информации на иностранном языке, правильно использует её во всех видах устной и письменной речевой коммуникации; владеет всеми видами чтения и адекватного перевода научного текста.</p>	<p><i>Развернутые ответы на вопросы, выполнение письменного перевода профессионально-ориентированных текстов с максимальной точностью извлеченной информации; адекватная реализация коммуникативного намерения, с оценкой его логичности, связности, смысловой и структурной завершенности экзамен</i></p>

	<p>конспектирования прослушанного текста на иностранном языке;</p> <p>составления плана, тезисов, аннотаций, своей статьи на иностранном языке;</p> <p>письменной реализации коммуникативных намерений (составление делового письма, запроса, делового предложения, благодарности, заявка на участие в конференции, заполнение анкеты);</p> <p>понимания высказывания профессионального характера (доклада, лекции, выступления);</p> <p>понимания вопросов и высказываний в ситуации общения;</p> <p>выполнения письменного перевода, как со словарем, так и без словаря (определенный объем текста за определенное время).</p>		
УК4	<p>Знания правил использовать современные методы и технологии научной коммуникации на иностранном языке;</p> <p>употребления сокращений и условных обозначений;</p> <p>основных способов перевода синтаксических конструкций, частотных в научной коммуникации;</p> <p>путей совершенствования культуры межличностного и делового общения в научных целях;</p> <p>Умения: использовать современные методы и технологии научной коммуникации на иностранном языке;</p> <p>правильно прочитать формулы, символы, уравнения и т.п.;</p> <p>осуществлять устную коммуникацию в монологической форме по темам специальности и по диссертационной работе (в форме сообщения, информации, доклада, презентации);</p> <p>понимать научно-профессиональную речь при</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно):</p> <p><i>знает</i> достаточное количество ЛЕ, для использования их во всех видах речевой коммуникации в научной сфере в форме устного и письменного общения.</p> <p><i>умеет</i> искать и обрабатывать полученную информацию; понимать научно-профессиональную речь; работать с зарубежной литературой по профилю; оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме; уметь пользоваться ведущими системами машинного перевода, а также переводчиками On-Line и электронными словарями и редактировать перевод;</p> <p><i>владеет</i> необходимыми навыками по видам речевой деятельности (говорение, чтение, перевод);</p> <p>не испытывает трудностей при заполнении анкет, написании деловых писем, оформлении заявок на участие в конференциях за рубежом; использования основных структурных, лексико-грамматических трансформаций</p>	<p><i>устный опрос;</i></p> <p><i>письменный опрос;</i></p> <p><i>составление структурно-логических схем и таблиц;</i></p> <p><i>выступление с докладом по заданной теме;</i></p> <p><i>ответы на вопросы;</i></p> <p><i>выполнение лексико-грамматических тестов на бумажных и электронных носителях;</i></p> <p><i>экзамен</i></p>

	<p>непосредственном контакте в ситуациях научного, делового и профессионального общения (доклад, интервью, лекция, дискуссия, дебаты);</p> <p>уметь пользоваться ведущими системами машинного перевода, а также переводчиками On-Line и электронными словарями и редактировать перевод;</p> <p>находить, обрабатывать, анализировать, синтезировать и использовать информацию, полученную из всевозможных иностранных источников.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности использования современных методов и технологий научной коммуникации на иностранном языке;</p> <p>использования основных структурных, лексико-грамматических трансформаций при переводе текста;</p> <p>практического анализа логики рассуждений на иностранном языке;</p> <p>критического восприятия информации на иностранном языке в определенной научной области;</p> <p>публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики в пределах своей научной специальности.</p>	<p>при переводе текста.</p>	
		<p>Продвинутый уровень (хорошо):</p> <p>знает достаточное количество ЛЕ, для использования их во всех видах речевой коммуникации в научной сфере в форме устного и письменного общения;</p> <p>грамматический минимум, включающий грамматические структуры, необходимые для обучения письменным и устным формам общения;</p> <p>умеет выделять ключевые проблемы и методы их решения; понимать научно-профессиональную речь; работать с зарубежной литературой по профилю; оформлять извлеченную</p>	<p><i>письменный опрос;</i></p> <p><i>ответы на вопросы;</i></p> <p><i>выполнение лексико-грамматических тестов на бумажных и электронных носителях;</i></p> <p><i>выступление с докладом или рефератом по заданной теме;</i></p> <p><i>составление программы конференции</i></p>

		<p>из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме; <i>владеет</i> основными навыками для самостоятельного конструирования способов решения тех или иных задач, комбинируя известные способы и привлекая знания из разных дисциплин; не испытывает трудностей при подготовке выступлений на иностранном языке в массовой аудитории, при подготовке докладов и рефератов с использованием наглядности и презентации.</p>	<p><i>(на иностранном языке); перевод профессиональных ориентированных текстов (за определенное время); экзамен</i></p>
		<p>Высокий уровень (отлично): <i>знает</i> полностью учебную программу по изучаемой дисциплине; <i>умеет</i> выделять ключевые проблемы и методы их решения; понимать научно-профессиональную речь; работать с зарубежной литературой по профилю; использовать коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке для работы в исследовательских коллективах; пользоваться культурой межличностного общения; <i>владеет</i> необходимым запасом ЛЕ для получения, переработки, оценивания и анализа информации на иностранном языке, правильно использует её во всех видах устной и письменной речевой коммуникации; владеет всеми видами чтения и адекватного перевода научного текста. Владеет практическим анализом логики рассуждений на иностранном языке. Способен критически воспринимать информацию на иностранном языке в определенной научной области;</p>	<p><i>устный опрос; письменный опрос; составление структурно-логических схем и таблиц; выступление с докладом по заданной теме; ответы на вопросы; выполнение лексико-грамматических тестов на бумажных и электронных носителях; экзамен</i></p>

Требования к кандидатскому экзамену по иностранному языку

Кандидатский экзамен по иностранному языку проводится в два этапа: *на первом этапе* аспирант выполняет письменный перевод научного текста по специальности на язык обучения. Объем текста – 15000 – 20000 печатных знаков. Приложить терминологический словарь не менее 300 лексических единиц.

Успешное выполнение письменного перевода является условием допуска ко второму этапу экзамена. Качество перевода оценивается по зачетной системе. *Второй этап* экзамена проводится устно и включает в себя три задания:

Изучающее чтение оригинального текста по специальности. Объем 1000 – 2000 печатных знаков. Форма проверки: подробная передача извлеченной информации осуществляется на иностранном языке (гуманитарные специальности) или на языке обучения (естественнонаучные специальности).

Беглое (просмотровое) чтение оригинального текста по специальности. Объем – 2000–3000 печатных знаков. Форма проверки – передача извлеченной информации на иностранном языке (гуманитарные специальности) и на языке обучения (естественнонаучные специальности).

Для обоих видов работы время выполнения – 45 – 70 минут.

Беседа с экзаменаторами на иностранном языке по вопросам, связанным со специальностью и научной работой аспиранта.

Перечень практических навыков, необходимых для демонстрации на экзамене

На экзамене кандидатского минимума аспирант должен продемонстрировать умение пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере: владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения; продемонстрировать владение подготовленной монологической речью, а также неподготовленной монологической и диалогической речью в ситуации официального общения в пределах программных требований; умение читать оригинальную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки.

Письменный перевод научного текста по специальности оценивается с учетом общей адекватности перевода, то есть отсутствия смысловых искажений, соответствия норме и узусу языка перевода, включая употребление терминов. Резюме прочитанного текста оценивается с учетом объема и правильности извлеченной информации, адекватности реализации коммуникативного намерения, содержательности, логичности, смысловой и структурной завершенности, нормативности текста.

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Рекомендуемая литература (основная)

Английский язык

1. Белякова, Е.И. Английский для аспирантов. Учебное пособие. – М.: Вузовский учебник, ИНФРА-М, 2015. -188с.
2. Выборова, Г.Е. Advanced English: учебник англ. языка для гуманитар. фак. вузов, фак. переподготовки и фак. повышения квалификации учителей иностран. языка / Г.Е. Выборова, К.С. Махмурян, О.П. Мельчина. - 10-е изд. - М. : Флинта; Наука, 2012. - 240 с.
3. Гуревич, В.В. Практическая грамматика английского языка. Упражнения и комментарии: учебное пособие. -4-е изд.- М.: Флинта; Наука, 2012. - 296 с.
4. Основы реферирования и аннотирования научной английской литературы [Электронный ресурс]. В 2 ч. Ч. 1 = Summarizing English Scientific Literature: учебно-методическое пособие: Guide for Master Course and Postgraduate Students / К. Ю. Симонова. — Омск : Изд-во СибГУФК, 2013. 126с. Режим доступа: <http://www.rucont.ru> – Заглавие с экрана.

Немецкий язык

1. Васильева М. Ю. Немецкий язык: методические указания, учебные тексты и контрольные задания (для заочной формы обучения). - Великие Луки, 2011. - 142 с.

2. Васильева М.М. Васильева М.А. Практическая грамматика немецкого языка: учеб. пособие. – Альфа-М: Инфра-М, 2015.-238 с.

3. Синкин Е.В. Немецкий язык для аспирантов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Синкин.- М: ЦКБ «БИБКОМ», 2013.-Режим доступа: www.rucont.ru. Загл. с экрана.

Рекомендуемая литература (дополнительная)

Английский язык

1. Практическая грамматика английского языка К.Н. Качалова, Е.Е. Израилевич. Москва, ЮНВЕС, 2011. – 599 с.

2. Маньковская З.В. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения. – М.,ИНФРА. – М., 2012.- 223с.

3. Англо-русский словарь спортивных терминов/ сост. М.А. Котова. – М.: Сов.спорт, 2012. – 232с.

4. Галкин А.А., Лебедев Н.М., Мошонкина Е.А., Сдобников В.В. Winter Sports. Учебное пособие для переводчиков (английский язык) – М.:Р. Валент, 2013. – 336с.

5. Бопп Ю.В., Овчаренко С.В. English for Students Physical Culture and Sports/ Ю.В. Бопп, С.В. Овчаренко. – СурГПУ, 2014.

Немецкий язык

1. Наседкина, Г.А. Немецкий язык [Электронный ресурс]: контрольные задания / Наседкина, Г. А., Челяб. гос. акад. культуры и искусств, Г.А. Наседкина .— : ЧГАКИ, 2012.-Режим доступа: www.rucont.ru. Загл. с экрана.

2. Астанкова В.П. Deutsch. Lehr- und Arbeitsbuch = Немецкий язык [Электронный ресурс]: учебное пособие для самостоятельной работы. [В.П.Астанкова, В.В. Саковец]: ГОУ ВПО «Саратовская государственная академия права». – Саратов: Изд.-во ГОУ ВПО «Саратовская государственная академия права», 2011.-Режим доступа: www.rucont.ru. Загл. с экрана.

3. Прокуророва Л.П. Методическое пособие для подготовки аспирантов к кандидатскому минимуму по немецкому языку [Электронный ресурс]: / Л.П. Прокуророва, Н.Ю. Яковлева. М: МИФИ, 2011. Режим доступа : <http://www.iqlib.ru>. - Загл. с экрана.

4. Бессонова Н.В. Шаги к кандидатскому экзамену по немецкому языку[Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по немецкому языку для аспирантов, соискателей и магистров /Н.В. Бессонова, Т.В. Колчева, Л.Н. Коренькова.- Тула: ТГПУ, 2011.- Режим доступа: www.rucont.ru. Загл. с экрана.

5. Немецкий язык [Электронный ресурс]: электрон. журнал.- М. - 2013-2014. – (CD-ROM).- Загл. с контейнера.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. http://mgafk.ru/elektronnaya_biblioteka

2. <http://www.biblio-online.ru>

3. www.rucont.ru

4. www.wikipedia.de

5. www.reise-know-how.de - немецкоязычный сайт о странах и континентах.

6. www.huber.de - сайт немецкого издательства «Хюбер».

7. www.goethe.de -сайт немецкого международного Гёте-института

8. www.sportpaedagogik-online.de

9. www.blickpunkt-sportmanagement.de

10. www.routledge.com/sport

11. www.medsport.pl and www.awf.gda.pl

12. <http://azenglish.ru/referirovanie-stati-na-angliyskom/>

13. [http://: www.britannica.com/](http://www.britannica.com/)
14. [http://: www.linguists.narod.ru/](http://www.linguists.narod.ru/)
15. [http://: www.ramota.ru/slovary](http://www.ramota.ru/slovary)
16. [http:// www.libsport.ru/](http://www.libsport.ru/) Спортивная электронная библиотека
17. [Sport Journal http://www.thesportjournal.org/](http://www.thesportjournal.org/)
18. [Sport Medicine http://www.sportmedicine.ru/journals_eng.php](http://www.sportmedicine.ru/journals_eng.php)
19. European college of sports science ECSS European College of Sport Science
<http://www.ecss.de/HTML/Publications.htm>
20. Grammatische Übungen www.deutsch-lernen.com
21. Financial Times Deutschland <http://www.ftd.de/>
22. Handelsblatt www.handelsblatt.com
23. Neue Zürcher Zeitung <http://www.nzz.ch>
24. Die Presse (Österreich) <http://www.diepresse.at/>
25. www.cnn.com – международное агентство новостей
26. www.learnoutloud.com – информационный портал
27. www.macmillandictionary.com – английский словарь
28. www.lomgman.com/dictionaries – английский словарь
29. www.sciencedaily.com – информационный научный сайт
30. www.the-scientist.com – информационный научный сайт
31. <http://e.lanbook.com/> – Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система
32. translate.google.com/ – переводчик on-line
33. <http://www.primavista.ru/dictionary/index.htm> – словари, переводчики, энциклопедии

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень необходимых технических средств, оборудования, приборов для проведения основных форм учебного процесса: для проведения занятий используются специально оборудованные аудитории с мультимедийным проектором, интерактивной доской (для демонстрации учебных видеороликов), лингафонный компьютерный класс для формирования навыков аудирования и говорения; для проведения контроля используются компьютерный вариант «TESTOR», система «Интернет-тренажер», которые дают возможность не только оценить уровень подготовленности по той или иной лексико-грамматической теме, но и провести анализ ошибок; для развития навыков чтения и перевода используются различные бумажные и электронные носители.

3.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Физиология мышечной деятельности» образовательной программы по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки *по профилю подготовки – физиология мышечной деятельности*

Квалификация – Исследователь, Преподаватель-исследователь

Форма обучения очная

Автор-разработчик: Городничев Руслан Михайлович, доктор биологических наук, профессор кафедры физиологии и спортивной медицины

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Изучение обучающимся дисциплины направлено на приобретение:

Знаний:	<p>методов анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</p> <p>способов самостоятельного выполнения научно-исследовательской работы в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>особенностей планирования, организации и выполнения научных исследований в области физиологии мышечной деятельности, использования полученных результатов для повышения её эффективности;</p> <p>методов регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности;</p> <p>способов оценки физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды для решения профессиональных задач</p>	<p>УК-1</p> <p>ОПК-1</p> <p>ПК-1</p> <p>ПК-2</p> <p>ПК-3</p>
Умений:	<p>критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</p> <p>самостоятельно выполнять научно-исследовательскую работу в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и</p>	<p>УК-1</p> <p>ОПК-1</p>

	<p>информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>планировать, организовывать и выполнять научные исследования в области физиологии мышечной деятельности, использовать полученные результаты для повышения её эффективности;</p> <p>владеть методами регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности;</p> <p>оценивать физиологические состояния и функции организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды для решения профессиональных задач</p>	<p>ПК-1</p> <p>ПК-2</p> <p>ПК-3</p>
<p>Навыков и/или опыта деятельности:</p>	<p>критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</p> <p>самостоятельного выполнения научно-исследовательской работы в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>планирования, организации и выполнения научных исследований в области физиологии мышечной деятельности, использования полученных результатов для повышения её эффективности;</p> <p>владения методами регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности;</p> <p>интегративной оценки физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды для решения профессиональных задач</p>	<p>УК-1</p> <p>ОПК-1</p> <p>ПК-1</p> <p>ПК-2</p> <p>ПК-3</p>

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к базовой части образовательной программы. В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на втором курсе (3 семестр) по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет (3 семестр). Для успешного освоения дисциплины необходимы входные знания, умения и навыки обучающегося, полученные по следующим дисциплинам: история науки; история и философия науки.

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа преподавателей с обучающимися	36			36					
<i>В том числе:</i>									
Лекции	10			10					
Семинары									
Практические занятия									
Лабораторные работы	26			26					
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)				зач					
Самостоятельная работа студента	36			36					
Общая трудоемкость	<i>часы</i>			72					
	<i>зачетные единицы</i>			2					

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Тема	Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа студента	Всего часов
1	Общие основы физиологии мышечной деятельности.	6	14	20	40

2	Функциональные изменения в организме человека при мышечной деятельности различного характера.	4	12	16	32
ИТОГО (в часах)		10	26	36	72

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Перечень примерных контрольных вопросов для самостоятельной работы

1. Критерии физиологической классификации двигательных действий.
2. Механизмы регуляции быстрых и медленных двигательных действий.
3. Методологические подходы к изучению функционального состояния моторной системы человека в покое.
4. Особенности комплексных тренировочных программ для развития мышечной силы у лиц разного возраста.
5. Особенности изменений состояния моторной системы человека при напряженной мышечной работе различного характера.
6. Гетерохронность восстановления параметров, отражающих состояние структур ЦНС и внешнего дыхания, после статической и динамической мышечной деятельности.

Перечень примерных заданий для самостоятельной работы

1. Самостоятельно спроектировать, организовать и провести научное исследование в области физиологии мышечной деятельности с использованием поверхностной электромиографии.
2. Самостоятельно проанализировать данные, полученные в результате собственного исследования.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Этапы формирования компетенций

Компетенции	Перечень дисциплин и практик с указанием семестра, на которых формируется данная компетенция
<i>УК-1</i>	Научные исследования: научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук – 1-8 семестры История и философия науки – 2 семестр Философия – 2 семестр
<i>ОПК-1</i>	Основы математического моделирования – 1 семестр Исследовательская практика – 2 семестр Научные исследования: научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук – 1-8 семестры Современные информационно-коммуникационные технологии в научной работе – 3 семестр Функциональная характеристика различных видов спорта – 6 семестр
<i>ПК-1</i>	Исследовательская практика – 2 семестр Функциональная характеристика различных видов спорта – 6 семестр Научные исследования: научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук - 1-8 семестры
<i>ПК-2</i>	Исследовательская практика – 2 семестр Функциональная характеристика различных видов спорта – 6 семестр Возрастная физиология – 5 семестр Научные исследования: научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук - 1-8 семестры

ПК-3	Исследовательская практика – 2 семестр Функциональная характеристика различных видов спорта – 6 семестр Научные исследования: научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук - 1-8 семестры
------	--

Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины

Компетенции	Показатели	Критерии оценивания	Средства оценивания
УК-1	<p><i>Знания</i> методов анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</p> <p><i>Умения</i> критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</p> <p><i>Навыки</i> критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно): Знает способы поиска в библиотеках доступной информации о современных научных достижениях. Умеет анализировать доступную информацию, делать обобщающие выводы; определять соответствие своего научного исследования перспективным направлениям научных междисциплинарных исследований. Способен генерировать идеи при решении исследовательских и практических задач в области физиологии</p>	<p align="center"><i>проверка выполнения индивидуальных заданий</i></p>
		<p>Продвинутый уровень (хорошо): Знает методы поиска доступной информации о современных научных достижениях в открытых Интернет-ресурсах, базах данных. Умеет вычленить наиболее важное из доступной информации по физиологии в российских и международных источниках; определять перспективные направления научных междисциплинарных исследований. Способен выдвинуть идеи при решении исследовательских и практических задач в области физиологии и в междисциплинарных областях.</p>	
		<p>Высокий уровень (отлично): Знает методы поиска доступной информации о современных научных достижениях, в том числе и в международных ресурсах. Умеет оценить научную и прикладную значимость информации о современных научных достижениях в области физиологии; анализировать информацию по исследуемой проблеме; анализировать тенденции современной науки; определять перспективные направления научных междисциплинарных исследований на основе анализа тенденций современной науки. Способен генерировать новые перспективные идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	
ОПК-1	<p><i>Знания</i> способов самостоятельного выполнения научно-исследовательской работы в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно): Знает основные методы исследований в области физиологии и информационно-коммуникационные технологии. Способен подобрать методики для исследований в конкретной области физиологии. Владеет основными методами исследований для решения поставленных задач в области физиологии.</p>	<p align="center"><i>устный опрос; письменный опрос; письменная контрольная работа; зачет</i></p>

	<p>информационно-коммуникационных технологий;</p> <p><i>Умения</i> самостоятельно выполнять научно-исследовательскую работу в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;</p> <p><i>Навыки</i> самостоятельного выполнения научно-исследовательской работы в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Продвинутый уровень (хорошо): Знает широкий спектр современных методов исследования в области физиологии и информационно-коммуникационных технологий. Умеет обоснованно определить комплекс необходимых методов и информационно-коммуникационных технологий для исследования в области физиологии. Имеет хорошие навыки применения на практике широкого набора методов научного исследования.</p>	
		<p>Высокий уровень (отлично): В совершенстве знает методологию исследований в области физиологии. Умеет обоснованно и аргументировано определить широкий набор современных методов исследования в области физиологии. На высоком уровне владеет широким спектром методов научных исследований для эффективного решения актуальных задач в области физиологии и информационно-коммуникационными технологиями для обработки полученного массива данных.</p>	
ПК-1	<p><i>Знания</i> особенностей планирования, организации и выполнения научных исследований в области физиологии мышечной деятельности, использования полученных результатов для повышения её эффективности;</p> <p><i>Умения</i> планировать, организовывать и выполнять научные исследования в области физиологии мышечной деятельности, использовать полученные результаты для повышения её эффективности;</p> <p><i>Навыки</i> планирования, организации и выполнения научных исследований в области физиологии мышечной деятельности, использования полученных результатов для повышения её эффективности</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно): Знает основные методики и правила планирования исследований в области физиологии мышечной деятельности. Умеет разрабатывать планы, организовывать и выполнять научные исследования в области физиологии мышечной деятельности. Владеет основами отбора необходимых к использованию в научных исследованиях физиологических методик, может использовать результаты для повышения эффективности мышечной деятельности.</p>	устный опрос; письменный опрос; письменная контрольная работа; зачет
		<p>Продвинутый уровень (хорошо): Знает основы планирования и организации научных исследований, а также современные методики в области физиологии мышечной деятельности. Умеет обосновать использование результатов научных исследований в области физиологии мышечной деятельности для повышения эффективности тренировочного процесса. Владеет методиками диагностики и исследования функционального состояния человека, выполняющего физическую нагрузку.</p>	
		<p>Высокий уровень (отлично): Знает эффективные способы планирования, организации и выполнения научных исследований в области физиологии мышечной деятельности. Умеет проектировать и осуществлять комплексные физиологические исследования, в том числе и в смежных научных областях. В совершенстве владеет методиками исследования механизмов воздействия на организм человека физической нагрузки, способами использования на практике результатов научных исследований в целях повышения эффективности</p>	

		тренировочного процесса.	
ПК-2	<p><i>Знания</i> методов регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности;</p> <p><i>Умения</i> владеть методами регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности;</p> <p><i>Навыки</i> владения методами регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно): Знает простейшие методы регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях. Умеет применять простейшие методы регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации для решения исследовательских задач. Имеет опыт решения профессиональных научно-исследовательских задач в лабораторных и естественных условиях.</p> <p>Продвинутый уровень (хорошо): Знает основные современные методы регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации. Умеет выявлять, формулировать и анализировать широкий спектр актуальной физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности. Владеет опытом дифференциации методов диагностики моторной системы организма человека в различных состояниях, вызываемых мышечной работой.</p> <p>Высокий уровень (отлично): Хорошо знает современные методические подходы для решения актуальных научных и практических проблем физиологии мышечной деятельности. Умеет глубоко и детально анализировать физиологическую информацию, полученную в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности. Владеет навыками анализа межсистемной координации функций при выполнении мышечной деятельности в лабораторных и естественных условиях, способен аргументировано интерпретировать полученные результаты.</p>	<p><i>устный опрос;</i> <i>письменный опрос;</i> <i>письменная контрольная работа;</i> <i>зачет</i></p>
ПК-3	<p><i>Знания</i> способов оценки физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды для решения профессиональных задач</p> <p><i>Умения</i> оценивать физиологические состояния и функции организма человека при мышечной деятельности различного</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно): Знает основные принципы оценки физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера, в том числе при воздействии факторов среды. Умеет оценить некоторые физиологические состояния и функции организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды для решения профессиональных задач. Способен интерпретировать физиологические показатели, полученные в процессе исследования мышечной деятельности различного характера.</p>	<p><i>устный опрос;</i> <i>письменный опрос;</i> <i>письменная контрольная работа;</i> <i>зачет</i></p>

<p>характера, а также при воздействии факторов среды для решения профессиональных задач</p> <p><i>Навыки</i></p> <p>интегративной оценки физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды для решения профессиональных задач</p>	<p>Продвинутый уровень (хорошо):</p> <p>Знает способы оценки экспериментальных данных, полученных у человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды.</p> <p>Умеет отбирать необходимые к использованию современные технологии научного исследования и способы оценки полученных данных для решения профессиональных задач в области физиологии мышечной системы.</p> <p>Владеет опытом применения полученных результатов современных диагностических технологий для оформления заключения на основе полученной физиологической информации.</p>
	<p>Высокий уровень (отлично):</p> <p>Имеет системные представления об оценке физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды.</p> <p>Умеет осуществить комплексные диагностические мероприятия, направленные на выявление физиологических состояний организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды.</p> <p>Владеет навыками самостоятельной работы на современном диагностическом оборудовании, имеет опыт проведения исследования по интегративной оценке функционального состояния систем организма человека у различных возрастно-половых групп для решения профессиональных задач.</p>

Перечень вопросов к зачёту

1. Критерии физиологической классификации мышечной деятельности.
2. Современные теории и основные принципы управления произвольными движениями человека.
3. Механизмы адаптации к мышечной деятельности различного характера.
4. Современные представления о механизмах утомления и восстановления при мышечной деятельности.
5. Характеристика силовых тренировочных программ.
6. Нейрофизиологические механизмы, обеспечивающие проявление силовых способностей при сокращениях различного типа.
7. Характеристика качественных и количественных видов анализа ЭМГ.
8. Назовите нейрофизиологические механизмы, которые можно исследовать при помощи методики регистрации М-ответа.
9. Охарактеризуйте схему распространения возбуждения по нейрональным путям при электростимуляции нерва, обеспечивающую реализацию Н-рефлекса.
10. Назовите нейрофизиологические механизмы, которые можно исследовать посредством методики регистрации мышечных ответов, вызванных электростимуляцией спинного мозга.

11. Охарактеризуйте схему распространения возбуждения от моторной зоны коры головного мозга к мышцам, с которых регистрируется ответ на электромагнитную стимуляцию головного мозга.
12. Назовите физиологические механизмы регуляции произвольных движений человека, которые можно исследовать при помощи методики регистрации мышечных ответов, вызванных электромагнитной стимуляцией коры головного мозга.
13. Структурно-функциональные особенности ДЕ различного типа.
14. Опишите принцип регистрации электроэнцефалограммы, способы отведения, схемы отведения, электроды.
15. Объясните механизмы, лежащие в основе изменений показателей variability сердечного ритма при мышечной работе.
16. Нервные и гуморальные механизмы регуляции деятельности сердца.
17. Механизмы регуляции внешнего и внутреннего дыхания человека в покое и при двигательных нагрузках различного характера.
18. Механизмы утомления при выполнении умеренных, средних и максимальных по величине статических усилий.
19. Приведите пример статического усилия какой-либо скелетной мышцы и попытайтесь описать афферентную и эфферентную импульсную активность, которая обеспечивает реализацию данного усилия.
20. Центральные и периферические механизмы утомления при динамической мышечной деятельности различного характера.
21. Физиологические механизмы, обеспечивающие поддержание высокой работоспособности в условиях операторской деятельности.

Перечень практических навыков, необходимых для демонстрации на зачёте

1. Регистрация электромиограммы двуглавой мышцы плеча в состоянии покоя.
2. Расчет основных параметров электроактивности в имеющейся записи ЭМГ с использованием специализированного программного обеспечения.
3. Расчет параметров М-ответа и Н-рефлекса в имеющейся записи вызванной ЭМГ, используя специализированное программное обеспечение.
4. Регистрация основных параметров газообмена в состоянии мышечного покоя.
5. Рассчитать основные показатели, характеризующие состояние функции внешнего дыхания человека, используя соответствующее программное обеспечение.

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Рекомендуемая литература (основная)

1. Городничев Р.М. Руководство к практическим занятиям по физиологии мышечной деятельности / Р.М. Городничев, С.М. Иванов, С.А. Моисеев, Е.Н. Мачуева, А.М. Пухов: учебное пособие. – Великие Луки, 2015. – 107 с.
2. Городничев Р.М. Физиология силы / Р.М. Городничев, В.Н. Шляхтов: монография.- Великие Луки, 2015. – 194 с. В печати.
3. Пухов, А.М. Медико-биологические основы подготовки спортсменов / А.М. Пухов, С.А. Моисеев, С.М. Иванов, Р.М. Городничев: учебно-методическое пособие. – Новосокольники. – 2014. – 74 с.
4. Ланская, О.В. Физиологические механизмы функциональной пластичности спинальных систем двигательного контроля при занятиях спортом / О.В. Ланская, Е.Ю. Андриянова: монография. – Великие Луки, 2013. – 268 с.
5. Попов Д.В. Аэробная работоспособность человека/ Д.В. Попов, О.Л. Виноградова, А.И. Григорьев. –М.: Наука, 2012. – 111 с.
6. *Knikou M., Dixon L., Santora D., Ibrahim MM. Transspinal constant-current long-lasting stimulation: a new method to induce cortical and corticospinal plasticity // Journal of Neurophysiology. – 2015 Vol. 114 no. 3, 1486-1499 DOI: 10.1152/jn.00449.2015.

Рекомендуемая литература (дополнительная)

1. Городничев Р.М. Теоретические и практические аспекты спортивной борьбы: монография – Великие Луки, 2008. – 136 с.
2. Андриянова, Е.Ю. Спортивная медицина: учебное пособие для студентов образовательных организаций высшего образования. - Великолукская городская типография, 2014. – 328с.
3. Городничев, Р.М. Применение магнитной стимуляции в спорте / Р.М. Городничев, Д.А. Петров, Р.Н. Фомин, Д.К. Фомина: учебное пособие. – Великие Луки, 2007. – 95 с.
4. Челноков, А.А. Закономерности формирования спинального торможения у человека: монография / А.А. Челноков, Р.М. Городничев. – 2014. – 192 с.
5. Волков, Н.И. Биоэнергетика спорта: Монография / Н.И. Волков, В.И. Олейников. – М.: Советский спорт, 2011. – 160 с.
6. Шеррер Ж. Физиология труда (Эргономия): монография - М.: Медицина, 1973. – Перевод Е.Н. Городецкой под ред. З.М. Золиной. - 496 с.
7. *Minassian K. Posterior root–muscle reflexes elicited by transcutaneous stimulation of the human lumbosacral cord / K. Minassian, I. Persy, F. Rattay et al // Muscle & Nerve. – 2007; Volume 35, Issue 3, p. 327 – 336.

Примечание: *- имеется перевод текста статей в библиотеке ВЛГАФК.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Российская государственная библиотека - <http://www.rsl.ru/> и Российская национальная библиотека - <http://www.nlr.ru/>. В электронных каталогах библиотек доступны ресурсы электронной библиотеки авторефератов и диссертаций, научной литературы.
2. Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru/>. Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 18 млн научных статей и публикаций. Здесь доступны электронные версии более 3200 российских научно-технических журналов, в том числе более 2000 журналов в открытом доступе.
3. Центральная отраслевая библиотека - <http://lib.sportedu.ru/>. Фонды библиотеки насчитывают более 700 тыс. книг, периодических изданий, неопубликованных документов, в том числе документов в электронном виде. Предоставляется доступ к различным удаленным полнотекстовым электронным ресурсам. Имеется виртуальный читальный зал РГБ с доступом к электронной библиотеке диссертаций.
4. Журнал «Физиология человека» - <http://fiziol.org/>. Журнал является ведущим научным периодическим изданием в Российской Федерации по разнообразным проблемам физиологии человека для научных работников РАН, РАМН и РАО, а также профессорско-преподавательского состава ВУЗов и НИИ, входящих в систему Минздравсоцразвития, Минобрнауки, Минспорта, ФМБА и ряда других ведомств, аналогичных по проблематике научных организаций и ВУЗов стран СНГ, ближнего и дальнего Зарубежья. Журнал в полном объеме переводится на английский язык (“Human Physiology”) и распространяется по подписке в России и за рубежом. Журнал известен мировому научному сообществу благодаря включенности в крупнейшие электронные базы данных SCOPUS и PUBMED.
5. База данных PUBMED – <http://pubmed.gov>. База данных включает несколько миллионов источников научной литературы. Большинство ресурсов имеют полнотекстовый доступ.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Обзор основной рекомендованной литературы

1. *Городничев Р.М. Руководство к практическим занятиям по физиологии*

мышечной деятельности / Р.М. Городничев, С.М. Иванов, Е.Н. Мачуева, С.А. Моисеев, А.М. Пухов: Учебное пособие. – Великие Луки, 2015. – 130 с.

В учебном пособии описаны лабораторные работы по физиологии мышечной деятельности. Все лабораторные работы выполняются на человеке с использованием современного оборудования. Многие из них направлены на изучение функциональных изменений при выполнении мышечной работы различного характера. Особое внимание уделяется электрофизиологическим методам исследования. Пособие предназначено для обучающихся по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль: Физиология мышечной деятельности.

2. *Городничев Р.М. Физиология силы / Р.М. Городничев, В.Н. Шляхтов: монография. - Великие Луки, 2015. – 194 с.*

В печати. В монографии обобщены современные представления о физиологических механизмах, лежащих в основе силовых возможностей человека. Раскрываются сведения о тренировочных программах, направленных на развитие мышечной силы. Авторы предлагают новые дополнительные методы увеличения силовых способностей человека. Монография предназначена для студентов, аспирантов, преподавателей вузов физической культуры и спорта, а также специалистов по спортивной медицине, физиологии, биомеханике и биохимии.

3. *Пухов, А.М. Медико-биологические основы подготовки спортсменов / А.М. Пухов, С.А. Моисеев, С.М. Иванов, Р.М. Городничев: учебно-методическое пособие. – Новосокольники. – 2014. – 74 с.*

В пособии изложены лабораторные и практические работы по тестированию функциональных возможностей и физических качеств человека. Содержатся рекомендации по выбору оборудования, аппаратуры и оформлению протоколов работ. Учебно-методическое пособие предназначено для студентов магистратуры по направлению подготовки 49.04.03 Спорт (034500 – Спорт), преподавателей, сотрудников спортивных лабораторий.

4. *Ланская, О.В. Физиологические механизмы функциональной пластичности спинальных систем двигательного контроля при занятиях спортом / О.В. Ланская, Е.Ю. Андриянова: Монография. – Великие Луки, 2013. – 268 с.*

Монография обобщает результаты исследований авторов по вопросу функциональной пластичности спинномозговых цепей человека, имеющей место в результате долговременной спортивной деятельности различной направленности. Основной экспериментальный материал получен посредством применения электрической стимуляции на нервные корешки спинного мозга на уровнях шейного и пояснично-крестцового утолщений спинного мозга с одновременной регистрацией рефлекторных двигательных ответов с мышц верхних и нижних конечностей. Книга также включает сведения о влиянии хронической травматизации коленного сустава у спортсменов на состояние спинальных двигательных центров, иннервирующих мышцы нижних конечностей. Полученные авторами в результате исследований данные дополнены сведениями из литературы, раскрывающими возможные механизмы пластичности элементов центральной нервной и нервно-мышечной систем при различных функциональных состояниях. Книга предназначена для нейрофизиологов, специалистов по общей и спортивной физиологии, спортивных врачей, студентов образовательных организаций высшего образования, а также для интересующихся вопросами регуляции и нарушения движений.

5. *Попов Д.В. Аэробная работоспособность человека/ Д.В. Попов, О.Л. Виноградова, А.И. Григорьев. –М.: Наука, 2012. – 111 с.*

Использование в физиологии мышечной деятельности новых методов позволили получить в последние десятилетия принципиально новые сведения о ее энергетическом обеспечении. Это повлияло на видение роли различных факторов в ограничении аэробной работоспособности на уровне как отдельной мышцы, так и организма в целом. В

монографии обобщены современные данные о факторах, ограничивающих аэробную работоспособность человека; рассмотрены вклад отдельных элементов кислородтранспортной системы в процессе доставки O_2 к работающей мышце, роль системы утилизации кислорода в ней и роль гликолиза. Авторы приводят данные о современных методах оценки энергетики мышечной работы и тестировании, а также предлагают возможные пути увеличения аэробных возможностей человека.

Для студентов, аспирантов, научных работников и преподавателей институтов физической культуры, а также специалистов по спортивной медицине, физиологии и биохимии.

6. *Knikou M., Dixon L., Santora D., Ibrahim MM. Transspinal constant-current long-lasting stimulation: a new method to induce cortical and corticospinal plasticity // Journal of Neurophysiology. – 2015 Vol. 114 no. 3*

В статье рассматривается возможность проявления кортикальной, кортикоспинальной и спинальной нейропластичности при воздействии долговременной неинвазивной катодной (c-ts CCS) и анодной (a-ts CCS) трансспинальной постоянной стимуляции на спинной мозг (T10-L2) в течение 40 минут. Данные, полученные авторами, показывают, что c-ts CCS и a-ts CCS оказывают различное воздействие на кортикальную и кортикоспинальную возбудимость. Таким образом, доказано, что данный метод может быть использован для вызова направленной нейропластичности у людей.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Программное обеспечение «Biodex System 3» для работы с биомеханическим комплексом диагностики и лечения опорно-двигательного аппарата «Biodex».
2. Программное обеспечение для 16-ти и 8-ми канальных биомониторов «MegaWin» - позволяет производить запись и анализ до 16-ти каналов ЭМГ, гониограммы, сердечного ритма, дыхания и др. параметров.
3. Программное обеспечение для работы с миографами и стимуляторами фирмы «Нейрософт» - «Нейро Net-Omega». Программный продукт позволяет осуществлять синхронную высокочувствительную запись миограммы и различного вида мышечных ответов до 16-ти каналов одновременно (зависит от используемого прибора), управлять многоканальными электрическими и электромагнитными стимуляторами.
4. Программа управления магнитным стимулятором «Magstim Rapid 2». Позволяет задавать различные режимы одиночной и ритмической стимуляции.
5. Программное обеспечение «Энцефалан-ЭЭГР-19/26» позволяет проводить запись и анализ ЭЭГ сигналов – до 20 отведений.
6. Программное обеспечение для электрокардиографии «Поли-Спектр» - позволяет регистрировать до 8 каналов ЭКГ и 1 канала дыхания.
7. Программное обеспечение для работы с эрогоспирометрическим анализатором «Quark» - позволяет регистрировать параметры внешнего дыхания и осуществлять газоанализ выдыхаемого воздуха прямым методом. В программе предусмотрена возможность управления характеристиками двигательной нагрузки, выполняемой на беговой дорожке и велоэргометре.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень необходимых технических средств, оборудования, приборов для проведения основных форма учебного процесса:

- мультимедийный проектор, ноутбук;
- профессиональная медицинская беговая дорожка (h/p/cosmos venus, h/p/cosmos saturn);
- велоэргометр Monark 874 E и Monark 894 E;
- мультисуставной динамографический комплекс (Biodex);

- электромагнитный стимулятор «Magstim Rapid-2»;
- миоанализатор компьютерный «Нейро-МВП-Нейрософт»;
- динамометр становой ДС-500;
- пульс-монитор с памятью «Suunto Team POD Memory Belt»;
- электрокардиограф компьютерный 8-канальный ЭК8К-01 «Поли-Спектр»;
- биомонитор ME6000 (MegaWin) (16 канальный и 8-ми канальный);
- аппаратура для эргоспирометрических исследований с дозированной физической нагрузкой «Quark»;
- комплексная электрофизиологическая установка электроэнцефалограф (Энцефалан - ЭЭГР-19/26).

3.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Современные информационно-коммуникационные технологии в научной работе» образовательной программы по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки по профилю – физиология мышечной деятельности

квалификация - исследователь, преподаватель-исследователь

Форма обучения очная

Автор-разработчик: Челноков Андрей Алексеевич, доктор биологических наук, доцент

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Изучение дисциплины направлено на приобретение аспирантом:

Знаний:	<ul style="list-style-type: none"> • правил участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; • для готовности использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; • способов осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий. 	<p>УК – 3</p> <p>УК – 4</p> <p>ОПК - 1</p>
Умений:	<ul style="list-style-type: none"> • участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; • использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; • самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий. 	<p>УК – 3</p> <p>УК – 4</p> <p>ОПК – 1</p>
Навыков и/или опыта деятельности:	<ul style="list-style-type: none"> • участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; • применения современных методов и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; 	<p>УК – 3</p> <p>УК – 4</p>

	<ul style="list-style-type: none"> самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий. 	ОПК – 1
--	--	---------

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к базовой части образовательной программы. В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачёт. Для успешного освоения дисциплины необходимы входные знания, умения и навыки аспиранта, полученные по следующим дисциплинам: профессионально-ориентированное чтение на иностранном языке, основы математического моделирования, нормативно-правовые основы высшего образования.

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Контактная работа преподавателей с обучающимися</i>	36			36					
<i>В том числе:</i>									
<i>Лекции</i>	10			10					
<i>Практические занятия</i>	26			26					
<i>Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)</i>				зач					
<i>Самостоятельная работа студента</i>	36			36					
<i>Общая трудоемкость</i>	<i>часы</i>	72		72					
	<i>зачетные единицы</i>	2		2					

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО КУРСАМ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего часов
1	Тема 1. Современные информационно-коммуникационные технологии в научной работе.	2	-	7	9
2	Тема 2. Программные средства в научной работе.	2	8	7	17
3	Тема 3. Применение Интернет-технологий в научной деятельности.	2	4	7	13
4	Тема 4. Дистанционное обучение.	2	2	7	11
5	Тема 5. Использование методов математической статистики в биологических исследованиях.	2	12	8	22
ИТОГО (в часах)		10	26	36	72

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Перечень примерных контрольных вопросов для самостоятельной работы

Понятие информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Эволюция информационных и коммуникационных технологий.

Дидактические свойства и функции информационных и коммуникационных технологий.

Формирование информационной культуры как цель обучения, воспитания и развития обучающихся.

Современные образовательные технологии на базе ИКТ.

Информационное обеспечение учебного процесса.

Программные средства управления учебным процессом.

Различные подходы к использованию информационных и коммуникационных технологий в научной среде.

Особенности научного общения с использованием современных средств коммуникаций.

Сетевые научные сообщества.

Телекоммуникационные системы и сети, в том числе, глобальные компьютерные сети.

Понятие дистанционного обучения как особой формы обучения, история его возникновения и развития.

Дистанционное обучение: идеи, технологии, проблемы и перспективы.

Анализ мирового опыта интеграции дистанционного и других форм обучения.

Сравнительный анализ различных образовательных платформ дистанционного обучения.

Организация и управление дистанционным обучением.

Методы поиска учебной и научной информации в Интернет.

Методы проведения занятий с применением информационных технологий и ресурсов Интернет.

Основные понятия математической статистики.

Описательная статистика. Представление данных в наглядной форме.

Использование математических пакетов для обработки результатов эксперимента.

Характеристика метода проектов.

Классификация учебных телекоммуникационных проектов.

Этапы проведения учебного телекоммуникационного проекта.

Перечень примерных заданий для самостоятельной работы

1. *Рассчитайте статистические показатели с помощью электронных таблиц Microsoft Excel.*

Вариант 1

В результате тестирования группы девочек 4 класса были получены следующие результаты тестирования (прыжки с короткой скакалкой, количество раз):

125	75	86	100	115	88	95	83	110	116
82	79	92	99	84	119	120	97	105	108

Вариант 2

Группа школьников (мальчики 13 лет) выполняли следующие контрольные упражнения: плавание 25 м и прыжок в высоту с разбега. Результаты тестирования приведены ниже:

плавание 25 м (с) 21,0 24,0 22,6 24,1 23,6 22,0 22,9

прыжок в высоту (см) 98 118 106 110 112 101 116

Определить, какой из признаков варьирует сильнее (сравнить коэффициенты вариации).

Вариант 3

Учащиеся 5 «Б» класса выполняли броски мяча на дальность сначала без объяснения техники упражнения, а затем- после объяснения. Определить, повлияло ли объяснение на результаты выполнения бросков (определить достоверность различий результатов):

бросок без объяснения техники, м:	21	20	28	23	24	26	21	22	25
	20								
бросок с объяснением техники, м:	22	26	26	24	27	26	24	22	26
	19								

Вариант 4

Определить достоверность изменения адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы группы тяжелоатлетов через 6 месяцев тренировки средней интенсивности по результатам регистрации ЧСС на 10-й секунде восстановительного периода:

исходное состояние, ЧСС, уд/мин.: 144 159 150 152 157 151 148 156 158 150

через 6 месяцев, ЧСС, уд/мин.: 128 146 146 137 145 139 142 137 141 149

Вариант 5

Определить влияние использования нового витаминизированного препарата на повышение скоростно-силовых возможностей велосипедистов - шоссейников по частоте педалирования (количество раз) с ходу при 15 сек максимального ускорения. Первое тестирование проводилось до применения витаминов, а второе проводилось на фоне приема препарата. Результаты тестирования:

до приема, кол-во раз: 50,1 52,7 51,6 50,8 51,9 52,0 51,4

на фоне приема, кол-во раз: 56,7 53,4 55,2 54,8 55,6 54,3 55,0

Вариант 6

Оценить степень взаимосвязи между результатами челночного бега (сек) и временем выполнения четырех поворотов на гимнастической скамейке (сек) девочек 5 класса по следующим результатам:

челн. бег, с:	10,2	10,4	10,2	11,0	10,7	10,6	11,1	10,7	10,3	10,9
повороты, с:	15,1	15,3	15,9	18,2	15,9	16,5	18,4	15,8	15,2	15,7

Вариант 7

Определить достоверность изменения результатов поднимания туловища в сед в конце учебного года по сравнению с результатами в начале года девочек 5 «А» класса. Результаты тестирования в начале и в конце года приведены ниже:

в начале года, кол-во раз:	38	38	42	44	43	46	44	43	42
	44								
в конце года, кол-во раз:	42	40	41	46	47	46	45	41	45
	48								

Вариант 8

При проведении педагогического эксперимента две группы учащихся занимались по разным программам специальной подготовки (традиционной и новой). Определить эффективность новой программы по результатам прыжка с места (определить, значимы ли различия результатов в экспериментальной и контрольной группах).

контрольная группа:	125	142	127	136	130	132	130
экспериментальная группа:	130	145	132	144	137	138	135

Вариант 9

Определить влияние использования нового витаминизированного препарата на повышение скоростно-силовых возможностей велосипедистов - шоссейников по частоте педалирования (количество раз) с ходу при 15 сек максимального ускорения. В контрольной группе тестирование проводилось без применения витаминов, в экспериментальной группе упражнение выполнялось на фоне приема препарата. Результаты тестирования:

контрольная группа, кол-во раз:	50,1	52,7	53,6	51,8	51,9	52,0	51,4	52,6	51,4	53,5
экспериментальная группа, кол-во раз:	52,7	53,4	53,2	54,8	52,6	54,3	55,0	51,9	54,3	52

Вариант 10

В результате тестирования группы мальчиков 13 лет были получены следующие результаты тестирования (плавание 25 м, с):

25,3	33,1	26,4	30,2	28,9	28,7	26,4	29,5	32,9	26,9
30,8	27,5	31,2	29,6	31,5	26,7	32,0	31,2	27,3	25,9

Вариант 11

Для оценки координационных способностей в баллистических движениях с акцентом на дальность двумя группами юных спортсменов (мальчики 12 лет) выполнялось контрольное упражнение «Метание теннисного мяча ведущей рукой на дальность». В первой группе тестирование проводилось после объяснения, во второй – после показа учителем правильного выполнения упражнения и нескольких пробных попыток учащихся. Оценить эффективность наглядного метода по сравнению со словесным (определить достоверность различий) по следующим результатам:

рез-т после объяснения в первой группе, м:	17,8	15,5	21,0	16,5	19,3	17,1	18,4	17,9	17,2	20,0
рез-т после показа по второй группе, м:	18,2	17,8	21,9	17,6	19,3	19,6	20,9	18,0	16,5	23,2

Вариант 12

Оценить степень взаимосвязи между результатами метания мяча на дальность (м) и

прыжками с места (м) по результатам тестирования девочек 12 лет:

метание мяча, м:	13	12	10	11	10	13	15	13	15	11
прыжок с места, м:	165	160	152	150	153	168	168	161	172	150

Вариант 13

Определить достоверность изменения адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы группы тяжелоатлетов через 6 месяцев тренировки средней интенсивности по результатам регистрации ЧСС на 10-й секунде восстановительного периода:

исходное состояние, ЧСС, уд/мин.:	144	159	150	152	157	151	148	156	158	150
через 6 месяцев, ЧСС, уд/мин.:	128	146	146	137	145	139	142	137	141	149

Вариант 14

Оценить степень взаимосвязи между результатами бега на 60 м (сек) и 6-минутного бега (м) девочек 5 класса по следующим результатам:

бег 60 м, с:	11,5	11,2	11,3	12,0	11,7	10,5	10,1	10,3	11,5	11,0
6-мин. бег, м:	980	900	1000	1010	820	1100	1230	1010	860	950

Вариант 15

Определить, достоверны ли различия в линейных размерах сердца (косой диаметр, см) у школьников, занимающихся различными видами спорта, и занимающихся ФК только по школьной программе по следующим результатам исследования:

занимаются спортом, см:	11,3	11,4	11,0	11,2	10,8	11,5	11,3	11,2	11,5
не занимаются спортом, см:	11,1	10,6	10,8	10,5	10,7	10,9	10,8	10,9	11,0

2. *Создайте презентацию «Анализ техники соревновательного упражнения в избранном виде спорта». Требования к презентации:*

А. Презентация PowerPoint включает в себя 7 страниц (допускается более 7-ми страниц). Страницы пронумерованы, начиная со второй (например, СЛАЙД 2, СЛАЙД 3 и т.д.).

Б. Файл презентации сохраняется в рабочий каталог. Имя файла задается латинскими буквами с указанием фамилии и инициалов автора без пробелов и знаков препинания с расширением PPT (например, если исполнитель - Иванов Петр Сидорович, то файл будет выглядеть так: ivanovps.ppt).

В. Первая страница содержит название вуза, кафедры, где исполнитель учится; фамилию, имя, отчество, курс, факультет, номер учебной группы исполнителя; фамилию, имя, отчество преподавателя, год создания.

Г. Вторая - шестая страницы содержат тезисное (краткое) описание техники соревновательного упражнения со вставленными применительно к содержанию фотографиями. Рекомендуется вставка видео фрагментов.

Д. Последняя страница содержит оглавление презентации с указанием номеров страниц (номеров слайдов). Через номер страницы (слайда) выполняется переход с помощью клавиши мыши к соответствующему слайду.

3. *Оформите научную статью по требованиям журнала «Физиология человека».*

Общие требования: рукопись должна иметь подписи всех авторов, а также сопровождаться официальным направлением учреждения, где работают авторы, и двумя экземплярами подписанных всеми авторами Договоров о передаче авторских прав для русской и англоязычной версий журнала (бланки см. сайт www.naukaran.ru и www.maik.ru)

). Электронная версия статьи должна быть выслана по электронной почте на адрес: h-physiol@naukaran.ru

Объем рукописи: обобщающих теоретико-экспериментальных и обзорных работ – не более одного авторского листа (т.е. 40000 знаков), включая список цитированной литературы, таблицы и подписи к рисункам; экспериментальных работ – не более 0.8 авторского листа (т.е. 32000 знаков); методических и кратких сообщений – до 9000 знаков.

Оформление рукописи: перед статьей ставится индекс УДК, после помещаются заглавие, инициалы и фамилии авторов, название учреждений. Обязательна краткая аннотация и ключевые слова на русском языке, а также английское резюме, включающее название статьи, фамилии авторов, перевод аннотации и ключевых слов.

Изложение материала в статье экспериментального характера строится в определенном порядке: краткое введение, методика, результаты исследований и их обсуждение, выводы (или заключение), список литературы.

Все материалы представляются в одном экземпляре, напечатанном на компьютере (размер шрифта 12–14, через 1,5 интервала) на одной стороне листа. *На последней странице должны быть указаны телефоны с правильными кодами городов и адреса авторов, а также действующий адрес электронной почты для оперативной связи. Этот адрес выносится на первую страницу публикации и является адресом для связи читателей с авторским коллективом.*

Для иллюстрации статьи принимается не более пяти четких и крупных рисунков с указанием под рисунком его порядкового номера. Подписи к рисункам следует давать на отдельном листе. Подпись включает: порядковый номер рисунка, его название и объяснение значений всех кривых, цифр, букв и прочих условных обозначений. В тексте статьи на каждый рисунок делается ссылка. *На рисунках должно быть минимальное количество слов и обозначений, все пояснения выносятся в подписи, где не допускается воспроизведение небуквенных и нецифровых знаков (квадраты, кружки и т. д.), используемых на рисунке.*

Литература, цитируемая в статье, дается нумерацией в квадратных скобках, например [1]. Список литературы составляется в порядке цитирования и должен быть напечатан на отдельной странице. В списке литературы для журнальных статей указываются фамилии и инициалы авторов (если авторов – 4, то указываются все, а если 5 и более – то указываются фамилии первых трех авторов, а затем “и др.” или “et al.”), название статьи, название журнала, год, том (Т.), выпуск (Вып.), номер (№), начальная страница (С.). Для монографий и сборников указываются фамилии и инициалы авторов, название книги, место издания, издательство, год, страница. *Фамилии иностранных авторов даются в оригинальной транскрипции как в списке литературы, так и в тексте.* Если цитируется статья из журнала, переводящегося на английский язык, то ссылка в списке литературы дается в двух вариантах: как в русском издании – для Физиологии человека, а также как в англоязычном издании – для Human Physiology. Второй вариант при этом следует выделить цветом. Важные требования к библиографии статей: 1) не менее 50% цитируемой в статье литературы должно быть новой, то есть опубликованной за 5 последних лет (за исключением особых случаев, согласованных с редакцией); 2) самоцитирование (ссылки на работы авторов и соавторов статьи) не должно превышать 15%, как и количество ссылок на иные статьи, опубликованные ранее в журнале Физиология человека; 3) в список литературы не могут быть включены рукописи, в том числе авторефераты, диссертации и научные отчеты, а также патенты на изобретения.

4. *Оформите научную статью по требованиям журнала «Теория и практика физической культуры».*

Объем аннотации должен быть примерно 1700-1900 знаков включая пробелы между словами (примерно 150-250 слов). В аннотации также указываются: цель работы, методика исследования, контингент испытуемых, основные результаты.

В начале статьи необходимо указать: предпочитаемую автором рубрику, название статьи, инициалы и фамилии авторов, ученые степени и звания, название организации, в которой выполнена работа, город, страну, ключевые слова (не более 5-7 слов).

Научные статьи должны состоять из разделов: «Введение», «Методы и организация исследования», «Результаты и их обсуждение», «Заключение» («Выводы»), «Литература». Материалы методического характера, как педагогической, так и медико-биологической направленности, должны состоять из введения, практических рекомендаций, научного или опытного обоснования, списка литературы. Раздел практических рекомендаций таких статей составляет не менее 75% всего объема. Статьи дискуссионного, публицистического характера к рубрикам «Приглашаем к дискуссии», «Консультации» и т.п. могут быть выполнены в произвольной форме.

В таблицах необходимо стремиться к максимальной краткости заголовков граф, не давать величин, легко выводимых из имеющихся (например, разность или проценты), не допускать сокращения слов, не дублировать данные, описанные в тексте. Желательно форматировать таблицы на всю ширину страницы. Таблицы, занимающие страницу полностью, не принимаются.

Графики, чертежи и схемы должны быть выполнены в любых программах векторной графики (CorelDraw, Adobe Illustrator, AutoCAD), используется шрифт Arial. Также допускается построение графиков (но не схем и чертежей) средствами Word и Excel. К статье можно прилагать фотографии и рисунки хорошего качества, иллюстрирующие проводимый эксперимент. Качество изображений должно обеспечивать возможность их полиграфического воспроизведения без дополнительной обработки. Иллюстрации с подписями должны быть вложены в файл с рукописью, а также приложены отдельными графическими файлами (tiff, jpg) с разрешением не менее 2000 пикселей по одной из сторон.

Таблицы, схемы и рисунки должны быть размещены на вертикальном листе как и весь текст.

Список литературы должен быть выстроен по алфавиту в соответствии с правилами библиографического описания по ГОСТУ 7.1-2003. Также список литературы должен быть представлен на английском языке в соответствии с русским вариантом. Ссылки в тексте даются в квадратных скобках в соответствии с номерами списка литературы. Сноски приводятся в виде верхнего индекса. Ответственность за точность сведений в списке литературы несет автор.

Рукопись должна включать дату написания, фамилии всех авторов, почтовый адрес, телефон и в обязательном порядке e-mail одного из авторов. Объем статьи должен быть ровно 4 или 7 стр. формата А4 (большой объем – по договоренности), оформленных по приведенным ниже правилам (в рубрику «Из портфеля редакции» – от 1 до 2 стр.). В этот объем входят: текст, таблицы, иллюстрации, список литературы и аннотации, электронный адрес автора (фото автора не учитывается).

Формат файла с рукописью – MS Word, правое поле – 1 см, все остальные – по 2 см, шрифт Arial, заголовок – кегель 14, основной текст (в том числе текст таблиц) – кегель 10, список литературы – кегель 8. Весь текст - через полуторный интервал. Все отступы – 0.

Примерная тематика рефератов

1. Исторический обзор процесса внедрения информационных и коммуникационных технологий в образование и науку.
2. Влияние процесса информатизации общества на развитие информатизации образования и науки.
3. Перспективы использования систем учебного назначения, реализованных на базе мультимедиа технологии.
4. Реализация возможностей систем искусственного интеллекта при разработке обучающих программных средств и систем.
5. Реализация возможностей экспертных систем в образовательных и научных целях.

6. Зарубежный опыт применения информационных и коммуникационных технологий в науке и образовании.

7. Инструментальные программные средства для разработки электронных материалов научного назначения.

8. Использование мультимедиа и ИКТ для реализации активных методов обучения.

9. Оценка и сертификация электронных дидактических средств.

10. Особенности организации и проведения научных телеконференций.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Этапы формирования компетенций

Компетенции	Перечень дисциплин и практик с указанием семестра, на которых формируется данная компетенция
<i>УК - 3</i>	Иностранный язык – 2 семестр Профессионально-ориентированное чтение на иностранном языке – 3 семестр Основы математического моделирования – 1 семестр Исследовательская практика – 3 семестр Педагогическая практика – 3 семестр Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук – 2, 4, 6 семестры
<i>УК - 4</i>	Иностранный язык – 2 семестр Профессионально-ориентированное чтение на иностранном языке – 3 семестр Тренинг профессионально- ориентированного развития риторики, дискуссий и общения – 2 семестр
<i>ОПК - 1</i>	Физиология мышечной деятельности – 2 семестр Функциональная характеристика различных видов спорта – 3 семестр Основы математического моделирования – 1 семестр Исследовательская практика – 3 семестр Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук – 2, 4, 6 семестры

Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины

Компетенции	Показатели	Критерии оценивания	Средства оценивания
<i>УК - 3</i>	<i>Знания</i> правил участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; <i>Умения</i> участвовать в	Пороговый уровень (удовлетворительно): Знает основы работы в организованных научных коллективах. Умеет вписаться в работу исследовательского коллектива при решении научных и научно-образовательных задач. Владеет навыками решения научных и научно-образовательных задач. Обладает навыками общения в организованных научно-исследовательских коллективах.	Устный опрос по теме, письменный опрос, реферат, контрольная работа, зачет.

	<p>работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; <i>Навыки</i> участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.</p>	<p>Продвинутый уровень (хорошо): Знает основы конфликтологии и социологии и необходимость их применения при работе в научных коллективах. Умеет взаимодействовать в научном коллективе при решении научных задач. Владеет опытом совместного с коллегами решения научных задач.</p>	<p>Устный опрос по теме, письменный опрос, реферат, дискуссия в форме диалога, контрольная работа, зачет.</p>
		<p>Высокий уровень (отлично): Знает широкий спектр правил участия в исследовательской деятельности при работе в российских и/или международных исследовательских коллективах. Умеет формировать коллектив научного проекта; организовать работу исследовательского коллектива в области физиологии. Способен эффективно взаимодействовать с коллегами из исследовательского коллектива при решении научных и научно-образовательных задач.</p>	<p>Устный опрос по теме, письменный опрос, реферат, дискуссия в интерактивной форме, контрольная работа, зачет.</p>
<p>УК - 4</p>	<p><i>Знания</i> современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках; <i>Умения</i> использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; <i>Навыков</i> применять современные методы и технологии научной</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно): <i>Знает</i> основной состав современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках; <i>Умеет</i> использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; <i>Владеет</i> навыками поиска, отбора и анализа информационных источников по использованию современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Устный опрос по теме, письменный опрос, реферат, контрольная работа, зачет.</p>
		<p>Продвинутый уровень (хорошо): <i>Знает</i> состав методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках; <i>Умеет</i> в соответствии с типовыми задачами по заранее усвоенному образцу выбирать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; <i>Владеет</i> навыками поиска, отбора и анализа научной литературы по</p>	<p>Устный опрос по теме, письменный опрос, реферат, дискуссия в форме диалога, контрольная работа,</p>

	коммуникации на государственном и иностранном языках.	использованию современных методов и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	зачет.
		<p>Высокий уровень (отлично): <i>Знает</i> широкий спектр современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках; <i>Умеет</i> выбирать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; <i>Владеет</i> и свободно ориентируется в информационных источниках по использованию современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.</p>	Устный опрос по теме, письменный опрос, реферат, дискуссия в интерактивной форме, контрольная работа, зачет.
ОПК - 1	Знания способов самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно): Знает основные методы исследований в области физиологии и информационно-коммуникационные технологии. Способен подобрать методики для исследований в конкретной области физиологии. Владеет основными методами исследований для решения поставленных задач в области физиологии.</p>	Устный опрос по теме, письменный опрос, реферат, контрольная работа, зачет.
	Умения самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;	<p>Продвинутый уровень (хорошо): Знает широкий спектр методов исследования в области физиологии и информационно-коммуникационных технологий. Умеет обоснованно определить набор необходимых методов и информационно-коммуникационных технологий для исследования в области физиологии. Имеет хорошие навыки применения на практике широкого набора методов научного исследования.</p>	Устный опрос по теме, письменный опрос, реферат, дискуссия в форме диалога, контрольная работа, зачет.
	Навыки самостоятельного	<p>Высокий уровень (отлично): В совершенстве знает методологию исследований в области физиологии. Умеет обоснованно и аргументировано определить широкий набор современных методов исследования в области физиологии. На высоком уровне владеет широким спектром методов научных исследований для решения актуальных задач в области физиологии и информационно-</p>	Устный опрос по теме, письменный опрос, реферат, дискуссия в интерактивной форме, контрольная работа,

	<p>осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>коммуникационными технологиями для обработки полученного массива данных.</p>	<p>зачет.</p>
--	--	---	---------------

Перечень вопросов к зачёту

1. Понятие информационно-коммуникационные технологии и их применение при проведении научных исследований в физиологии мышечной деятельности.
2. Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики.
3. Влияние информатизации в образовании и науке.
4. Критерии информационного общества.
5. Этапы информатизации общества.
6. Этапы информатизации системы образования и науки.
7. Функции информационно-коммуникационных технологий в образовании и науке.
8. Цели внедрения информационно-коммуникационных технологий в научный процесс.
9. Задачи внедрения информационно-коммуникационных технологий в научный процесс.
10. Информационно-коммуникационные технологии в процессе управления образовательным учреждением.
11. Методы построения информационных моделей в науке.
12. Влияние информационно-коммуникационных технологий на педагогические технологии.
13. Электронные средства учебного и научного назначения.
14. Инструментальные программные средства для разработки электронных материалов научного назначения.
15. Мультимедиа.
16. Мультимедийные образовательные и научные ресурсы.
17. Научные телекоммуникационные проекты: типология.
18. Научные телекоммуникационные проекты: структура, основные этапы проведения.
19. Особенности организации и проведения научных телеконференций.
20. Информационно-коммуникационные технологии в научных проектах.
21. Структура контролирующей системы в автоматизированном тестировании.
22. Оценка педагогической целесообразности и эффективности применения информационно-коммуникационных технологий в обучении.
23. Возможности применения и целесообразность использования компьютерной диагностики в физиологии мышечной деятельности.
24. Типология педагогических программных средств.
25. Компьютерные сети.
26. Глобальные сети.
27. Интернет. Принципы работы. Службы.
28. Использование Интернет-ресурсов для организации научной деятельности.

29. Дистанционные технологии в образовании.
30. Компьютерные системы организации дистанционного образования.
31. Социальные сервисы в научном процессе.
32. Сервисы Google, Яндекс в научном процессе.

Перечень практических навыков, необходимых для демонстрации на зачете

1. Создание в системной среде Windows иерархической структуры каталогов.
2. Копирование, переименование, удаление файлов.
3. Осуществление поиска файлов.
4. Архивирование и разархивирование файлов.
5. Оформление и редактирование текстовых документов в среде текстового процессора MS Word.
6. Использование в документах графических объектов, формул, диаграмм, таблиц.
7. Разработка шаблонов текстовых документов.
8. Оформление многостраничных документов.
9. Вычисление, с помощью формул и встроенных функций в среде табличного процессора MS Excel.
10. Построение диаграмм.
11. Сортирование, группировка и фильтрация данных.
12. Поиск документов в области физиологии мышечной деятельности в глобальных компьютерных сетях.

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Рекомендуемая литература (основная)

1. Федотова, Е.Л. Информационные технологии в науке и образовании: учеб. пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД «Форум»; ИНФРА-М, 2010. - 336 с.
2. Трайнев, В.А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании / В.А. Трайнев, В.Ю. Теплышев, И.В. Трайнев. - М.: Дашков и К, 2009. - 320 с.+ прил.: с.286-318.
3. Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. - 6-е изд., перераб. - М.: Академия, 2013. - 288 с.
4. Информационные технологии: учебник / О.Л. Голицына, И.И. Попов, Н.В. Максимов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2013. - 608 с.
5. Петров, П.К. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / П.К. Петров. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2013. - 288 с.
6. Петров, П.К. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / П.К. Петров. - 2-е изд., перераб.: Академия, 2011. - 288 с.
7. Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г. Захарова. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: Академия, 2011. - 192 с.
8. Панюкова, С.В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учеб. пособие для студ. вузов / С.В. Панюкова. - М.: Академия, 2010. - 224 с.
9. Основы информационных технологий [Электронный ресурс]/ С.В. Назаров [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2012. - 422 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16712>. - ЭБС «IPRbooks».
10. Бурняшов, Б.А. Применение информационных технологий при написании рефератов и квалификационных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бурняшов Б.А. - Электрон. текстовые данные. - Саратов: Вузовское образование, 2013. - 97 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12826>. - ЭБС «IPRbooks».

11. Мишин, А.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мишин А.В., Мистров Л.Е., Картавцев Д.В.- Электрон. текстовые данные. - М.: Российская академия правосудия, 2011. - 311 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5771>. - ЭБС «IPRbooks».

12. Божко, В.П. Информационные технологии в статистике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Божко В.П. - Электрон. текстовые данные. - М.: Евразийский открытый институт, 2010. - 168 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10684>. - ЭБС «IPRbooks».

13. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс]: учебник/ Киселев Г.М., Бочкова Р.В. - Электрон. текстовые данные. - М.: Дашков и К, 2012. - 308 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10924>. - ЭБС «IPRbooks».

14. Фатеев, А.М. Информационные технологии в педагогике и образовании [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов-бакалавров по направлениям 050100 - «Педагогическое образование» и 050400 - «Психолого-педагогическое образование» / Фатеев А.М. - Электрон. текстовые данные. - М.: Московский городской педагогический университет, 2012. - 200 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26491>. - ЭБС «IPRbooks».

15. Санина, Е.И. Оптимизация самообразования средствами коммуникативных и информационных технологий [Электронный ресурс]: монография / Санина Е.И., Помелова М.С., Ням Нгок Тан - Электрон. текстовые данные. - М.: Российский университет дружбы народов, 2012. - 168 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22199>. - ЭБС «IPRbooks».

Рекомендуемая литература (дополнительная)

1. Елович, И.В. Информатика: учеб. для студ. вузов / И.В. Елович, И.В. Кулибаба. - М.: Академия, 2011. - 400 с.

2. Федотова, Е.Л. Информатика: курс лекций: учеб. пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИНФРА-М; ФОРУМ, 2011. - 480 с.

3. Могилев, А.В. Информатика: учеб. пособие для студ. пед. вузов / А.В. Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Академия, 2004. - 848с.

4. Степанов, А.Н. Информатика: базовый курс: учеб. для вузов / А.Н. Степанов. - 6-е изд. - СПб.: ПИТЕР, 2011. - 720 с.

5. Трофимова, И.А. Информатика в схемах и таблицах / И.А. Трофимова, О.В. Яровая. - М.: ЭКСМО, 2010. - 160 с.

6. Петров, П.К. Практикум по информационным технологиям в физической культуре и спорте: учеб. пособие для студ. вузов / П.К. Петров, Э.Р. Ахмедзянов, О.Б. Дмитриев. - М.: Академия, 2010. - 288 с.

7. Воронов, И.А. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учеб. пособие / И.А. Воронов. - СПб.: СПбГУП, 2007. - 140 с.

8. Цветкова, А.В. Информатика и информационные технологии: конспект лекций / А.В. Цветкова. - М.: ЭКСМО, 2008. - 192 с.

9. Черников, Б.В. Офисные информационные технологии: практикум: учеб. пособие / Б.В. Черников. - М.: Финансы и статистика, 2007. - 400 с. : ил.+ прил.: с.397-398.

10. Беляев, М.А. Информационные технологии в физической культуре и спорте: теоретический курс: учеб. пособие / М.А. Беляев. - Краснодар: КГУФКСТ, 2007. - 124 с.:

11. Трайнев, В.А. Информационные коммуникативные педагогические технологии (обобщения и рекомендации): Учеб. пособие / В.А. Трайнев, И.В. Трайнев. - М.: Дашков и К, 2005. - 280 с.+ Прил.: с.169-274.

12. Синаторов, С.В. Информационные технологии: учеб. пособие / С.В. Синаторов. - М.: Альфа-М; ИНФРА-М, 2011. - 336 с.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. ЭБС «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru/>
 2. Образовательные ресурсы интернета – Учебники по информатике, информационным и коммуникативным технологиям для студентов и аспирантов. - <http://www.alleng.ru/edu/comp4.htm>
 3. Портал аспирантов и докторантов - <http://phdru.com>
 4. Ежемесячный теоретический и прикладной научно-технический журнал «Информационные технологии» - <http://novtex.ru/IT/INDEX.htm>
 5. Журнал «Информатика и образование» - <http://infojournal.ru/journal/info/archive/1-2015/>
- ### МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Федотова, Е.Л. *Информационные технологии в науке и образовании: учеб. пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов.* - М.: ИД «Форум»; ИНФРА-М, 2010. - 336 с. Учебное пособие посвящено проблеме информатизации образования. Рассмотрены основные методологические научные принципы, информационно-педагогическая картина мира, информационные технологии научных исследований, информационные технологии в науке и образовании, основные направления развития современных информационных технологий. Читатели могут ознакомиться с теоретическими основами информатики, информационных технологий и систем. Для студентов вузов, изучающих дисциплины «Информационные технологии», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Информационные технологии в науке и образовании», обучающихся по программе подготовки магистров по направлениям 552800 «Информатика и вычислительная техника» и 540600 «Педагогика», а также для аспирантов, преподавателей и специалистов в данной области.

2. Трайнев, В.А. *Новые информационные коммуникационные технологии в образовании / В.А. Трайнев, В.Ю. Теплышев, И.В. Трайнев.* - М.: Дашков и К, 2009. - 320 с.+ прил.: с.286-318. В книге рассматриваются основные направления развития информатики в информационном обществе, информационно-образовательной среде. Обосновывается содержание такого направления, как электронная педагогика. Даны подходы формирования информационных педагогических технологий на основе блочно-модульного построения, инновационные программы по повышению квалификации преподавателей гуманитарных вузов, разработанные в Московском педагогическом государственном университете (МПГУ) авторами данной книги. Впервые приведено построение этих программ на модульной основе. Указанные разделы позволяют широко и целенаправленно рассматривать дальнейшее использование информации на современном этапе информатизации в образовании и становлении информационного общества.

3. Петров, П.К. *Информационные технологии в физической культуре и спорте: учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / П.К. Петров.* - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2013. - 288 с. В учебнике рассматриваются информационные технологии, связанные с обеспечением учебной, научно-методической и спортивно-оздоровительной деятельности в физической культуре и спорте. Представлены технологии обработки аудио- и видеоматериалов, технологии создания мультимедийных программно-педагогических средств по спортивно-педагогическим дисциплинам. Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Будет полезен преподавателям факультетов университетов и институтов физической культуры и специалистам, работающим в сфере физической культуры и спорта.

4. Панюкова, С.В. *Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учеб. пособие для студ. вузов / С.В. Панюкова.* - М.: Академия, 2010. - 224 с. Рассмотрены аспекты глобального процесса информатизации образования. Представлены дидактические, психолого-педагогические и методические основы применения

информационных и коммуникационных технологий для решения задач обучения и образования. Обобщен отечественный и зарубежный опыт практической реализации обучения, ориентированного на развитие личности обучаемого с помощью указанных технологий. Изложены современные подходы к созданию и использованию средств информационных и коммуникационных технологий в учебно-воспитательном процессе. Основное внимание уделено наиболее важным теоретическим и практическим аспектам оптимального использования современных средств информационных и коммуникационных технологий в общеобразовательных учреждениях.

5. Железняк, Ю.Д. *Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. - 6-е изд., перераб. - М.: Академия, 2013. - 288 с.* Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Педагогическое образование» профиль «Физическая культура» (квалификация «бакалавр»). В учебнике показано значение научной и методической деятельности в подготовке бакалавров физической культуры. Рассмотрены вопросы выбора темы и планирования научного исследования в области физкультурного образования, физической культуры и спорта, виды научных и методических работ, способы оценки их результатов и возможности внедрения в практику. Особое внимание уделено современным информационным технологиям в обеспечении научно-методической деятельности в области физической культуры и спорта, математико-статистической обработке материалов, а также оформлению научно-исследовательских работ. Для студентов учреждений высшего профессионального образования.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Технические средства: стационарные компьютеры, клавиатуры, мышки, ноутбук, проектор, монитор сердечного ритма Polar S810; на базе НИИ ПСОФК StarTrace – программный комплекс для обработки и анализа видеоряда, программно-аппаратный комплекс «ПАКПФ-01», мини электромиограф АНО «Возвращение», «Нейро-МВП-Нейрософт, программно-аппаратный комплекс «Марафон-ФВД.КУ», лечебно-диагностический комплекс «Biodex Multi-Joint System Pro-3», Велозргометр.

Программное обеспечение: текстовый редактор Microsoft Word, Word Pad, Adobe Reader; табличный редактор Microsoft Excel; графический редактор Microsoft Point, Paint; видеоредактор Windows Movie Maker.

Материалы и оборудование: секундомер, ростомер, напольные весы, сантиметровая лента, штангель циркуль, тонометр, фонендоскоп, динамометр, велозргометр, методические разработки практических занятий, презентации (лекции).

ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ

3.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Проблемы истории науки» образовательной программы по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки по профилю подготовки – физиология мышечной деятельности

квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения очная

Автор-разработчик: Белюков Дмитрий Анатольевич, кандидат исторических наук, доцент

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Изучение дисциплины направлено на приобретение аспирантом:

Знаний:	в области истории наук; основных этапов и закономерностей исторического развития науки; места науки в системе мировой культуры и цивилизации; истории и современного состояния общественной мысли в сфере истории науки; основных фактов и явлений, характеризующих целостность исторического процесса развития науки; основных исторических фактов, дат, терминов, событий и имен деятелей науки, их роли в истории; главных методов анализа исторического процесса.	УК – 2
Умений:	проектировать и осуществлять комплексные научные исследования, в том числе междисциплинарные на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории науки; анализировать основные этапы и закономерности исторического развития науки на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории науки; анализировать и обосновывать свою позицию по вопросам ценностного отношения к историческому прошлому, хранить и преумножать традиции предков на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории науки; соотносить различные периоды и направления в развитии науки, оценить их с учетом современного уровня исторического познания на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории науки; искать новую информацию для подготовки рефератов, написания рефератов, выступление с докладом в аудитории на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории науки.	УК – 2
Навыков и/или опыта деятельности:	формирования целостной системы научного мировоззрения; использования исторических понятий и терминов; использования и обновления знаний по различным	УК – 2

	периодам истории науки в контексте всемирно-исторического процесса; анализа и оценки исторических и современных событий и процессов; работы с основной и дополнительной учебной литературой, словарями и справочными изданиями; использования информационной системы Интернет.	
--	---	--

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части образовательной программы. В соответствии с учебным планом дисциплина изучается в 1-м семестре на 1-м курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет. Для успешного освоения дисциплины необходимы входные знания, умения и навыки аспиранта, полученные при изучении таких дисциплин, как история, методы научных исследований по программе бакалавриата и магистратуры.

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Всего часов</i>	<i>Семестры</i>							
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
<i>Контактная работа преподавателей с обучающимися</i>	54	54							
<i>В том числе:</i>									
<i>Лекции</i>	20	20							
<i>Семинары</i>	34	34							
<i>Практические занятия</i>	-								
<i>Лабораторные работы</i>	-								
<i>Промежуточная аттестация (зачет)</i>		Зач.							
<i>Самостоятельная работа студента</i>	54	54							
<i>Общая трудоемкость</i>	<i>часы</i>	108	108						
	<i>зачетные единицы</i>	3	3						

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Разделы и темы	Лекции	Семинары	Самостоятельная работа студента	Всего часов
-------	----------------	--------	----------	---------------------------------	-------------

1	Раздел 1. Введение в историю науки. Тема 1.1. Генезис науки и проблема периодизации ее истории Тема 1.2. Преднаука и наука в собственном смысле слова	4	8	10	22
2	Раздел 2. Этапы развития научного знания Тема 2.1. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика Тема 2.2. Средневековая наука Тема 2.3. Формирование опытной науки в новоевропейской культуре	6	12	20	38
3	Раздел 3. Возникновение науки в Новое время и особенности ее дальнейшего развития Тема 3.1. Наука в собственном смысле слова: главные этапы становления. Тема 3.2. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно организованной науки Тема 3.3. Технологическое применение науки. Формирование технических наук. Тема 3.4. Становление и развитие социальных и гуманитарных наук.	10	14	24	48
ИТОГО (в часах)		20	34	54	108

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

Перечень примерных контрольных вопросов для самостоятельной работы

Культурный переворот в античной Греции.
 Натурфилософия и ее самые значительные идеи.
 Синтез теоретического и практического знания в трудах Аристотеля.
 Вклад эпохи эллинизма в становление научного знания.
 Естественнонаучные знания в трудах мыслителей Древнего Рима (Гален, Варрон, Лукреций Кар, Плиний Старший).
 Развитие знаний о природе в эпоху Средневековья.
 Сочинения Альберта Великого, Венсана де Бове, Фомы Аквинского.
 Метод Галилея и его значение для становления научного познания.
 Уильям Оккам и развитие логического знания.
 Николай Кузанский и Леонардо да Винчи как предшественники науки в собственном смысле слова.
 Френсис Бэкон и современная наука.
 Исаак Ньютон и новая картина мира.
 Революция в естествознании конца XIX – начала XX и становление идей неклассической науки.
 История зарождения и формирования эволюционных идей.
 Этапы развития технических знаний.
 История социально-гуманитарного познания.

Перечень примерных заданий для самостоятельной работы

1. Подготовить список источников и литературы по теме.
2. Подготовить план биографии деятеля науки.
3. Подготовить рецензию на монографию.
4. Подготовить реферат по выбранной теме.
5. Подготовить доклад по выбранной теме.
6. Подготовить рецензию доклада, вынесенного на обсуждение на семинарском занятии.
7. Выполнить программно–обучающее тестирование

Примерная тематика рефератов

1) От протознания к естественной истории (от первобытного общества к эпохе Возрождения)

1. Антропогенез и знания первобытного человека о природе. Сакрализация биологического знания в цивилизациях Древнего Востока.
2. Культурный переворот в античной Греции. Концепция естественных причин и гуморальной патологии в трудах Гиппократов.
3. Эссенциализм Платона и его влияние на развитие биологии.
4. Синтез античного теоретического и опытного знания в трактатах Аристотеля «Метафизика», «История животных» и «О возникновении животных».
5. Труд Феофраста «Об истории растений».
6. Естественнонаучные знания в трудах мыслителей Древнего Рима (Гален, Варрон, Лукреций Кар, Плиний Старший).
7. Развитие знаний о природе в эпоху средневековья.
8. Сочинения Альберта Великого, Венсана де Бове и Фомы Аквинского.
9. Биологические и медицинские труды Авиценны.
10. Биологические знания в средневековой Индии и Китае.
11. Формирование анатомии, физиологии и эмбриологии (Леонардо да Винчи, А. Везалий, М. Сервет).
12. Алхимия и ятрохимия. Зарождение представлений о химических основах процессов.
13. Становление естественной истории, ее фантомы и фантазии.

*2) От естественной истории к современной биологии
(Биология Нового времени до середины XIX в.)*

14. Влияние философии Нового времени на развитие биологии. Проникновение точных наук в биологию.
15. Век систематики. От неупорядоченного многообразия живых существ к иерархическим построениям (системы К. Линнея и П. Палласа).
16. Познание строения и жизнедеятельности организмов (В. Гарвей, Р. де Грааф, А. Галлер).
17. Микроскопия в биологических исследованиях.
18. Преформизм или эпигенез — первоначальная проблема эмбриологии (Ш. Бонне, В. Гарвей, К. Вольф).
19. Проблемы пола, наследственности, физиологии размножения растений и гибридизации (Й. Кельрейтер, Т. Найт и др.).
20. Создание эмбриологии растений. Открытие зародышевых листов у животных (Х. Пандер) и эмбриологические исследования К. Бэра.
21. Первые исследования процессов оплодотворения и дробления яйцеклетки. Описания клетки и открытие ядра (Ф. Фонтане, Я. Пуркине). Создание клеточной теории (Т. Шванн и М. Шлейден).
22. Креационизм, трансформизм и первые эволюционные концепции.
23. Первые данные об антропогенезе. Додарвиновские концепции эволюции и причины неприятия их биологическим сообществом.

*3) Становление и развитие современной биологии
(с середины XIX в. до начала XXI в.)*

24. Особенности современной биологии.
25. Изучение физико-химических основ жизни. Первые попытки создать специфическую физику и химию живого.
26. Современные аспекты биохимической инженерии и биотехнологии.
27. Становление и развитие генетики (материализация гена).
28. Микробиология и ее преобразующее воздействие на биологию.
29. Открытие вирусов (Д. И. Ивановский, М. Бейеринк, Ф. Леффлер) и возникновения вирусологии.
30. Изучение клеточного уровня организации жизни. «Клеточная патология» Р. Вирхова и «Клеточная физиология» М. Ферворна.
31. От экспериментальной эмбриологии к генетике эмбриогенеза. Аналитическая эмбриология. Зарождение экспериментальной эмбриологии.
32. Основные направления в физиологии животных и человека. Учение об условных и безусловных рефлексах И. П. Павлова.
33. Биоразнообразие и построение мегасистем. Различные типы систематик: филогенетическая, фенетическая, нумерическая, кладизм.
34. Экология и биосфера. Введение понятия экологии Э. Геккелем. Концепция экосистемы А. Тэнсли.
35. Учение В. И. Вернадского о биосфере и концепция «Геи». Эволюция биосферы.
36. Биосфера и постиндустриальное общество. Глобальная экология и проблема охраны окружающей среды.
37. Эволюционная теория в поисках синтеза. Теория естественного отбора Ч. Дарвина, ее основные понятия. Учение о происхождении человека.
38. Кризис дарвинизма в начале XX в. (мутационизм, преадапационизм, номогенез, историческая биогенетика, типострофизм, макромутационизм и др.).

39. Антропология и эволюция человека. Первые ископаемые гоминиды.
40. Открытия Д. Джохансона, Л., М., Р. и Д. Лики и концепции происхождения человека.
41. Человек как уникальный биологический вид. Проблема расообразования.
42. Генетика популяции человека. Биосоциология и эволюция морали.
43. Проблема эволюции современного человека.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Этапы формирования компетенций

Компетенции	Перечень дисциплин и практик с указанием семестра, на которых формируется данная компетенция
УК - 2	История и философия науки, 2 семестр; Философия, 2 семестр; Научные исследования: научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, 2, 4, 6 семестры

Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины

Компетенции	Показатели	Критерии оценивания	Средства оценивания
УК – 2	Знания: в области истории науки; основных этапов и закономерностей исторического развития науки; места науки в системе мировой культуры и цивилизации; истории и современного состояния общественной мысли в сфере истории науки; основных фактов и явлений, характеризующих целостность исторического процесса развития науки; основных исторических фактов, дат, терминов, событий и имен деятелей науки, их роли в истории; главных методов анализа исторического процесса.	Пороговый уровень (удовлетворительно): Достигнутый уровень обучения показывает, что аспирант обладает необходимой системой знаний и владеет некоторыми умениями по дисциплине, знает основные факты, процессы и явления, характеризующие историю науки, ее периодизацию; умеет устанавливать причинно-следственные связи; соотносить общие исторические процессы и отдельные факты, умеет проводить поиск исторической информации в источниках разных типов	Ответы обучающихся по вопросам, вынесенным на обсуждение на семинарское занятие; фронтальный опрос; работа с понятийным аппаратом средствами игровых методик; составление структурно-логических схем и таблиц; выступление с докладом или рефератом по заданной теме; защита реферата; оппонирование и рецензирование докладов и рефератов; участие в дискуссиях; выполнение контрольных работ по изученным темам; тестирование на бумажных или электронных носителях; собеседование по

<p>Умения: проектировать и осуществлять комплексные научные исследования, в том числе междисциплинарные; анализировать основные этапы и закономерности исторического развития науки; анализировать и обосновывать свою позицию по вопросам ценностного отношения к историческому прошлому, хранить и преумножать традиции предков; соотносить различные периоды и направления в развитии науки, оценить их с учетом современного уровня исторического познания; искать новую информацию для подготовки рефератов, написания рефератов, выступление с докладом в аудитории.</p> <p>Навыки: формирования целостной системы научного мировоззрения; использования исторических понятий и терминов; использования и обновления знаний по различным периодам истории науки в контексте всемирно-исторического процесса; анализа и оценки исторических и современных событий и процессов; работы с основной и дополнительной учебной литературой, словарями и справочными изданиями; использования информационной системы Интернет.</p>		вопросам учебной дисциплины, вынесенным на зачет.
	<p>Продвинутый уровень (хорошо): Достигнутый уровень обучения показывает, что аспирант продемонстрировал глубокие знания и развитые практические умения и навыки, умеет систематизировать историческую информацию; устанавливать последовательность событий; соотносить единичные исторические факты и общие явления; называть характерные признаки исторических событий и явлений; группировать (классифицировать) факты по различным признакам.</p>	<p>Ответы на вопросы, вынесенные на семинарское занятие; участие во фронтальном опросе; работа с понятийным аппаратом средствами игровых методик; выполнение контрольных работ по разделам учебной дисциплины; выступление с докладом или рефератом по заданной теме; защита реферата; ответы на вопросы по теме доклада или реферата; оппонирование или рецензирование докладов, обсуждаемых на семинарском занятии; тестирование на бумажных или электронных носителях; составление таблиц, структурно – логических схем по темам самостоятельной работы; подготовка собственных примеров по темам семинарских занятий; собеседование по вопросам, вынесенным на зачет.</p>
	<p>Высокий уровень (отлично): Достигнутый уровень обучения показывает, что аспирант способен обобщать и оценивать информацию, полученную на основе исследования нестандартной ситуации; осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника</p>	<p>Развернутые ответы на вопросы, вынесенные на семинарские занятия, приведение собственных примеров; дополнение ответов товарищей по группе; работа с понятийным аппаратом средствами игровых методик; выполнение контрольных работ по изучаемым разделам</p>

		(характеризовать авторство источника, время, обстоятельства, цели его создания, степень достоверности); различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения.	учебной дисциплины с оценкой «отлично»; тестирование на электронных или бумажных носителях; подготовка и выступление с докладами на заданную тему; рецензирование и оппонирование докладов товарищей по группе; защита реферата; участие в дискуссиях по обсуждаемым проблемам; составление таблиц и структурно-логических схем по темам самостоятельной работы; участие в курсовых теоретических студенческих конференциях по изучаемой дисциплине; беседа с преподавателем по вопросам, вынесенным на зачет.
--	--	--	--

6.3. Перечень вопросов к зачету

1. Генезис науки и проблема периодизации ее истории.
2. Преднаука и наука в собственном смысле слова. Характеристика ее основных этапов
3. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.
4. Античная логика и математика.
5. Средневековая наука
6. Формирование опытной науки в новоевропейской культуре
7. Наука в собственном смысле: главные этапы становления
8. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы (Г. Галилей, Ф. Бэкон, Р. Декарт).
9. Формирование науки как профессиональной деятельности.
10. Возникновение дисциплинарно организованной науки
11. Технологическое применение науки.
12. Формирование технических наук.
13. Особенности социально-гуманитарного познания.
14. Мировоззренческие основания социально-исторического исследования.

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Рекомендуемая литература (основная)

1. Бессонов, Б.Н. История и философия науки : учеб. пособие для магистров / Б.Н. Бессонов. - М. : ИД Юрайт; Юрайт, 2014. - 394 с.
2. Булдаков, С.К. История и философия науки : учеб. пособие / С.К. Булдаков. - М. : РИОР, 2013. - 141 с.
3. Канке, В.А. История, философия и методология социальных наук : учеб. для магистров / В.А. Канке. - М. : Юрайт, 2014. - 572 с. - (Магистр)

4. Старжинский, В.П. Методология науки и инновационная деятельность : пособие для аспирантов, магистрантов и соискателей / В.П. Старжинский, В.В. Цепкало. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 327 с.
5. Степин, В.С. История и философия науки : учеб. для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / В.С. Степин. - 2-е изд. - М. : Академический Проект; Трикста, 2012. - 423 с.

Рекомендуемая литература (дополнительная)

1. Лебедев, С.А. Философия науки : учеб. пособие для магистров / С.А. Лебедев. - М. : Юрайт, 2012. - 288 с.
2. Лешкевич, Т.Г. Философия науки : учеб. пособие / Т.Г. Лешкевич. - М. : ИНФРА-М, 2010. - 272 с.
3. Мокий, М.С. Методология научных исследований : учеб. для магистров / М.С. Мокий, А.Л. Никифоров, В.С. Мокий. - М. : Юрайт, 2014. - 255 с. - (Магистр)

Электронные ресурсы

1. Батурин, В.К. Философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Батурин В.К.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 303 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>. - Загл. с экрана.
2. Мархинин, В.В. Лекции по философии науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мархинин В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2014.— 428 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>. - Загл. с экрана.
3. Москвичев, Ю.Н. История и философия науки [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для аспирантов и соискателей ученой степени по специальности 13.00.04 – теория и методика физ. воспитания, спортивной тренировки, оздоров. и адаптивной физ. культуры (пед. науки) / Я.С. Полякова, И.Ф. Саркисян, Ю.Н. Москвичев . - Электрон. поисковая прогр.— Волгоград : ВГАФК, 2013. - Режим доступа: <http://www.rucont.ru>. - Загл. с экрана.
4. Тимофеев, А.И. История и методология науки [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.И. Тимофеев. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : НГУФК им. П.Ф. Лесгафта, 2014. - Режим доступа: локальная сеть библиотеки ВЛГАФК.- Загл. с экрана.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. <http://window.edu.ru> (Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел «Профессиональное образование. Гуманитарное и социальное образование»)
2. <http://www.portal-slovo.ru/history> (Образовательный портал «Слово». Разделы «История», «Естествознание», «Педагогика»).
3. <http://www.edu.ru/modules.php> (Федеральный портал «Российское образование». Раздел «Гуманитарное и социальное образование»)
4. <http://megabook.ru> («Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия»)
Федеральный портал «»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации при работе с учебниками, учебными пособиями

Для самостоятельного овладения знаниями по дисциплине рекомендуется использовать учебники (список основной и дополнительной литературы). Начинать изучение дисциплины следует с разделов, посвященных предмету истории науки, проблемам генезиса и периодизации науки. Затем обратить внимание на изучение основных этапов исторического развития науки в их хронологической

последовательности, и заканчивать освоением информации по проблемным вопросам истории современного научного познания. В качестве базового учебника предлагается фундаментальный труд В.С. Степина «История и философия науки: учебное пособие для аспирантов».

***Методические рекомендации при работе над конспектом лекций
во время проведения лекции***

В ходе лекционных занятий рекомендуется осуществлять конспектирование учебного материала. Обращать внимание на понятия, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Рекомендуется задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Следует дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, по необходимости обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Аспирант может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы.

***Методические рекомендации аспирантам по самостоятельной работе над
изучаемым материалом и при подготовке к семинарским занятиям***

Важной составной частью учебного процесса в вузе являются семинарские занятия. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов. В процессе этой работы аспирант должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. На семинаре каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать аргументированные выводы из сказанного. При этом аспирант может обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание художественной литературы и искусства, факты и наблюдения современной жизни и т.д. Вокруг такого выступления могут разгореться споры, дискуссии, к участию в которых

должен стремиться каждый. Преподавателю необходимо внимательно и критически слушать, подмечать особенное в суждениях аспирантов, улавливать недостатки и ошибки, корректировать их знания, и, если нужно, выступить в роли рефери. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную выступающим аспирантом. В заключение преподаватель, как руководитель семинара, подводит его итоги.

Методические рекомендации аспирантом по изучению рекомендованной литературы

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание уделяя структуре и содержанию курса. Аспирантом рекомендуется получить в библиотеке учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины. Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие аспиранта путем планомерной, повседневной работы.

Методические рекомендации по подготовке рефератов

Реферат – один из видов самостоятельной научно-исследовательской работы, в котором раскрывается суть исследуемой проблемы, приводятся различные точки зрения и формулируются собственные взгляды на нее.

Тема реферата выбирается из предложенной тематики с учетом области научных исследований, а может быть самостоятельно выбрана самим аспирантом по согласованию с научным руководителем и ведущим преподавателем предмета.

Объем реферата – 18 – 24 страниц, выполненных в компьютерном наборе.

Оформление реферата должно соответствовать всем требованиям нормативных документов:

- формат бумаги – А4;
- шрифт 12 или 14 через 1,5 – 2 интервала
- поля: левое поле – не менее 30 мм,
 правое – не менее 10 мм,
 нижнее – не менее 20 – 25 мм,
 верхнее – не менее 15 – 20 мм.

Номер страницы указывается по центру страницы без точки, начиная с цифры 3, т.е. с изложения введения.

Структура реферата:

Титульный лист (страница не нумеруется).

Содержание (страница не нумеруется).

Введение (порядковый номер не указывается), в котором необходимо обосновать выбор темы, определить ее актуальность, степень исследованности. Определить цели и задачи реферата, сформулировать проблемы, на которых заостряется внимание. Указывается структура частей реферата, в которых раскрываются поставленные цели и задачи, указываются используемые методы и источники.

Основная часть реферата, как правило, состоит из 2-3 частей, нумерация которых обозначается арабскими цифрами, а при необходимости рубрицирования частей реферата используются нормативно установленные требования (например, 1.1., 1.2. и т.д.). Не желательно в выделенных частях использовать более 3-х подразделов.

В выделенных частях или разделах и подразделах излагается основное содержание реферата с обязательными ссылками на использованные источники.

Ссылки оформляются постранично согласно правилам библиографического описания использованных источников.

Введение, каждая отдельная часть или раздел, и заключение пишутся с новой страницы. Номер части или раздела и название пишется с красной строки. Для названия подраздела не требуется выделять новую страницу.

В Заключении (порядковый номер не указывается) даются основные выводы по изученной проблеме.

В конце реферата необходимо оформить по требованиям библиографического описания использованную литературу.

Таблицы, схемы, рисунки, используемые в реферате, могут быть вынесены в приложение.

При изложении содержания реферата необходимо соблюдать требования, предъявляемые к языку и стилю научного текста.

Методические рекомендации для самоконтроля при подготовке к зачету

При подготовке к зачету рекомендуется ответить на некоторые вопросы для самоконтроля, которые помогут более эффективному усвоению учебного материала.

Вопросы для самоконтроля

Генезис науки и проблема периодизации ее истории.

Преднаука и наука в собственном смысле слова.

1. Где и когда зародилась наука как своеобразная форма познания?
2. Каким было, по преимуществу, познание мира в античности и средние века?
3. Что подтолкнуло быстрое развитие науки в Новое время?
4. Что представлял собой метод Галилея?
5. По каким основным направлениям идет процесс дифференциации нерасчлененного ранее знания?
6. Какие два подхода в истории науки сложились с точки зрения понимания ее генезиса и возникновения?
7. Какие две стадии можно выделить в истории формирования и развития науки?
8. Какие три этапа в своем развитии проходит наука? Охарактеризуйте каждый из них?

Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки

Античная логика и математика.

1. Что считают предпосылкой возникновения научных знаний многие исследователи истории науки?
2. Раскройте две концепции культурного переворота в Древней Греции в VIII-VI вв. до н.э., разработанные М.К. Петровым и А.И. Зайцевым.
3. Что такое натурфилософия? Каковы ее самые значимые идеи?
4. Каковы заслуги Платона и Аристотеля в развитии первых форм теоретической науки?
5. Каков вклад эпохи эллинизма в становление научного знания?

Средневековая наука

1. Каковы особенности средневековой науки?
2. Охарактеризуйте вклад арабских ученых в развитие науки.

Формирование опытной науки в новоевропейской культуре

1. Какова роль оксфордской школы в развитии и распространении естествознания?

2. Учение Роджера Бэкона о двух способах познания.
3. Вклад Уильяма Оккама в развитие логического знания. Терминизм.
4. Николай Кузанский и Леонардо да Винчи как предшественники науки в собственном смысле слова.

Наука в собственном смысле: главные этапы становления

1. Классическое естествознание и его методология. Этап механистического естествознания. Научные революции.
2. Этап зарождения и формирования эволюционных идей.
3. Революция в естествознании конца XIX — начала XX в. и становление идей и методов неклассической науки.

Формирование науки как профессиональной деятельности.

Возникновение дисциплинарно организованной науки

1. Что представляет собой дисциплинарно организованная наука?
2. Как развивалась дисциплинарная структура науки в древности и Средние века?
3. Возникновение дисциплинарно организованной науки в Новое время.
4. Как может быть представлена современная структура научной дисциплины?

Технологическое применение науки. Формирование технических наук

1. Социокультурные предпосылки возникновения технических наук.
2. Этапы развития технических знаний.

Становление и развитие социальных и гуманитарных наук

1. Особенности социально-гуманитарного познания.
2. Мировоззренческие основания социально-исторического исследования

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекционная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором.
2. Аудитории для проведения семинарских занятий с компьютерами, подключенными к Интернету.
3. Лекции в формате PowerPoint по разделам и темам учебной дисциплины.
4. Учебно-программные тесты по разделам учебной дисциплины для электронного тестирования.

3.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Философия» образовательной программы по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» *по профилю подготовки* – Физиология мышечной деятельности

квалификация – исследователь, преподаватель-исследователь

Форма обучения очная

Автор-разработчик: Фетисов Николай Викторович старший преподаватель кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Результаты изучения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Универсальные компетенции (УК):

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2).

Изучение дисциплины направлено на приобретение студентом:

Знаний	основных философских понятий и категорий, закономерностей развития природы, общества и мышления;	УК-1
	основных проблем, теорий и методов философии, содержания современных философских дискуссий по проблемам общественного развития;	УК-1
	основ методологии философского и научного познания	УК-2
Умений	критически анализировать мировоззренческие, социальные и лично-значимые философские проблемы, процессы, формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии;	УК-1
	использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.	УК-2
Навыков	владения целостной картиной мира, мировоззрением, диалектическим и системным взглядом на объект анализа, способами практической реализации знаний;	УК-1
	приобретения, усвоения знаний, расширения сферы познавательной деятельности.	УК-2

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина относится к вариативной части образовательной программы. В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на первом курсе аспирантуры (2 семестр) по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет. Для успешного освоения дисциплины необходимы входные знания, умения и навыки студента, полученные по дисциплине «История науки».

Объем дисциплины и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Всего часов</i>	<i>Семестры</i>
---------------------------	--------------------	-----------------

		1	2	3	4	5	6
Контактная работа преподавателей с обучающимися		36	36				
<i>В том числе:</i>							
<i>Лекции</i>		18	18				
<i>Семинары</i>							
<i>Практические занятия</i>		18	18				
<i>Лабораторные работы</i>							
<i>Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)</i>			зач	.			
Самостоятельная работа студента		36	36				
Общая трудоемкость	часы	72	72				
	зачетные единицы	2	2				

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем и разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия		Самостоятельная работа
			Лекции	Семинарские занятия	
1	Раздел 1. Предназначение и смысл философии, её место и роль в общей системе мировоззрения				
	Тема 1.1 Философия как мировоззрение, предмет, структура, функции	8	2	2	4
2	Раздел 2. Исторические типы философии, этапы её истории				
	Тема 2.1 Философия древнего мира, средних веков, классическая европейская философия (XVII-XIX вв.), марксистская философия, её эволюция, западная философия в XX веке	8	2	2	4
	Тема 2.2 Русская философия	8	2	2	4
3	Раздел 3. Онтологические основы философского миропонимания				
	Тема 3.1 Бытие, материя как категории онтологии.	8	2	2	4
	Тема 3.2 Движение, пространство, время – фундаментальные свойства бытия. Проблемы развития в	8	2	2	4

	философии.				
	Тема 3.3 Сознание.	8	2	2	4
4	Раздел 4. Философское учение о познании				
	Тема 4.1 Проблемы познания в философии. Особенности научного познания.	8	2	2	4
5	Раздел 5. философское учение о человеке и его деятельности (философская антропология)				
	Тема 5.1 Проблемы бытия человека в философии	8	2	2	4
6	Раздел 6. Философское учение об обществе (социальная философия и философия истории)				
	Тема 6.1 Общество как предмет философского анализа.	8	2	2	4
	Итого	72	18	18	36

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов

Перечень примерных контрольных вопросов для самостоятельной работы

1. Философия и наука.
2. Значение философии для специалистов в области физической культуры и спорта.
3. Разнообразие философских учений, систем.
4. Проблема генезиса философии.
5. Школа санкхья. Буддизм. Конфуцианство.
6. Скептицизм. Неоплатонизм.
7. Номинализм и реализм: спор о природе общих понятий («универсалий»).
8. Философские идеи поздней схоластики. Д. Скот, У. Оккам.
9. Раннее итальянское Возрождение. Высокое Возрождение.
10. Философские взгляды Н. Кузанского; пантеизм и диалектика.
11. Позднее Возрождение.
12. Гелиоцентризм и учение о бесконечности Вселенной. Дж. Бруно, учение о природе.
13. Учение о единой материальной субстанции (Т. Гоббс).
14. Монизм Б. Спинозы. Учение о субстанции, ее атрибутах и модусах, о свободе как осознанной необходимости.
15. Теория познания Д. Локка, учение о первичных и вторичных качествах.
16. Субъективный идеализм Д. Беркли.
17. Скептицизм Д.Юма.
18. Основные направления философии французского Просвещения XVIII в.: Вольтер, Монтескье, Руссо, Д. Дидро, П. Гельвеций, П. Гольбах.
19. «Наукоучение» И.Г.Фихте.
20. Натурфилософия Ф. В. И. Шеллинга.
21. Марксизм в России. Современная оценка марксизма.
22. Иррационализм и волюнтаризм философии А.Шопенгауэра, ее влияние на философию жизни.
23. Ф. Ницше: учение о воле к власти, сверхчеловеке, переоценке ценностей. Психоанализ З. Фрейда и неофрейдизм.
24. Аналитическая психология К. Г.Юнга .
25. Э. Фромм: социальное бессознательное.
26. Философия всеединства В. Соловьева.

27. Религиозный экзистенциализм Н. Бердяева: разработка проблемы свободы и творчества.
28. Русский космизм. Н.Ф.Федоров, К.Э.Циолковский, В.И. Вернадский, А.Л.Чижевский.
29. Нравственно-правовые проблемы в трудах русских философов (И. Ильина, П.Сорокина, Н.Я.Данилевского).
30. Вклад русской мысли в мировую философскую культуру.
31. Философское понимание материи.
32. Изменение представлений о материи в процессе развития науки и философии. Современная наука о строении материи.
33. Понятие субстанции в истории философии. Плюрализм, дуализм, идеалистический и материалистический монизм.
34. Устойчивость и изменчивость, прерывность и непрерывность как характеристики движения.
35. Основные формы движения, их соотношение, качественная специфика и взаимосвязь.
36. Системность и самоорганизация как свойства бытия. Понятие системы.
37. Развитие диалектического взгляда на мир: Гераклит, Гегель, Маркс.
38. Материалистическая диалектика, ее принципы, законы, категории. Методологическое значение законов диалектики для познавательной и практической деятельности в области физической культуры и спорта.
39. Проблема познаваемости мира. Гносеологический оптимизм и агностицизм. Субъект и объект познания.
40. Основные виды и уровни познания.
41. Односторонность сенсуализма и рационализма.
42. Специфика научного познания, его отличия от ненаучного познания.
43. Эмпирический и теоретический уровни научного познания, их различия по объекту и видам знания, по методам исследования.
44. Понятие метода. Методология как учение о методах. Классификация методов: частнонаучные, общенаучные и всеобщие.
45. Проблема происхождения человека.
46. Биологизаторские и социологизаторские концепции сущности человека. Общественное (социальное) бытие человека.
47. Человек как личность. Проблемы свободы человека в обществе.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Этапы формирования компетенций

Компетенции	Перечень дисциплин и практик с указанием семестра, на которых формируется данная компетенция
УК-1	История и философия науки – 2 семестр Физиология мышечной деятельности – 3 семестр Научные исследования: научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук – 2, 4, 6 семестр
УК-2	История науки - 1 семестр История и философия науки – 2 семестр Научные исследования: научно-исследовательская деятельность и

	подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук – 2, 4, 6 семестр
--	---

Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины

Компетенции	Показатели	Критерии оценивания	Средства оценивания
УК-1	<p><i>Знание</i> основных философских понятий и категорий, закономерностей развития природы, общества и мышления; основных проблем, теорий и методов философии, содержания современных философских дискуссий по проблемам общественного развития.</p> <p><i>Умения</i> критически анализировать мировоззренческие, социальные и личностно-значимые философские проблемы, процессы, формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии</p> <p><i>Навыки</i> владения целостной картиной мира, мировоззрением, диалектическим и системным взглядом на объект анализа, способами практической реализации знаний.</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно): <i>Знание</i> некоторых направлений, проблем, теорий и методов философии, некоторых философских понятий и категорий. <i>Умение</i> анализировать определенные мировоззренческие проблемы, процессы. <i>Навыки</i> поверхностного владения философским мировоззрением.</p>	<p>Опрос по теме, тестирование, реферат, доклад, письменная контрольная работа, устная дискуссия в форме диалога, экзамен.</p>
		<p>Продвинутый уровень (хорошо): <i>Знание</i> основных философских понятий и категорий, закономерностей развития природы, общества и мышления; основных проблем, теорий и методов философии. <i>Умение</i> критически анализировать мировоззренческие, социальные и личностно-значимые философские проблемы, процессы. <i>Навыки</i> владения целостной системой</p>	<p>Опрос по теме, тестирование, реферат, доклад, письменная контрольная работа, устная дискуссия в форме диалога, экзамен.</p>

		<p>научных и философских знаний об окружающем мире.</p>	
		<p>Высокий уровень (отлично): <i>Знание</i> основных философских понятий и категорий, закономерностей развития природы, общества и мышления; основных проблем, теорий и методов философии, содержания современных философских дискуссий по проблемам общественного развития. <i>Умение</i> критически анализировать мировоззренческие, социальные и личностно-значимые философские проблемы, процессы, формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии. <i>Навыки</i> владения целостной картиной мира, мировоззрением, диалектическим и системным взглядом на объект анализа, способами практической реализации знаний.</p>	<p>Опрос по теме, тестирование, реферат, доклад, письменная контрольная работа, устная дискуссия в форме диалога, экзамен.</p>
УК-2	<p><i>Знание</i> основ методологии философского и научного познания <i>Умение</i> использовать положения и категории философии для</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно): <i>Знание</i> некоторых гносиологических</p>	<p>Опрос по теме, тестирование, реферат, доклад, письменная</p>

	<p>оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.</p> <p><i>Навыки</i> приобретения, усвоения знаний, расширения сферы познавательной деятельности.</p>	<p>проблем, особенностей научного познания</p> <p><i>Умение</i> частично использовать положения и категории философии в оценке социальных тенденций, фактов и явлений.</p> <p><i>Навыки</i> приобретения, усвоения знаний.</p>	<p>контрольная работа, устная дискуссия в форме диалога, экзамен.</p>
	<p>Продвинутый уровень (хорошо):</p> <p><i>Знание</i> особенностей методологии философского и научного познания.</p> <p><i>Умение</i> применять положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений, демонстрируя собственный аргументированный подход.</p> <p><i>Навыки</i> приобретения, усвоения знаний, расширения сферы познавательной деятельности.</p>	<p>Продвинутый уровень (хорошо):</p> <p><i>Знание</i> особенностей методологии философского и научного познания.</p> <p><i>Умение</i> применять положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений, демонстрируя собственный аргументированный подход.</p> <p><i>Навыки</i> приобретения, усвоения знаний, расширения сферы познавательной деятельности.</p>	<p>Опрос по теме, тестирование, реферат, доклад, письменная контрольная работа, устная дискуссия в форме диалога, экзамен.</p>
	<p>Высокий уровень (отлично):</p> <p><i>Глубокое знание</i> методов философского и научного познания, значения их использования в исследовательской деятельности.</p> <p><i>Умение</i> применять положения и категории философии в исследовательской деятельности.</p> <p><i>Навыки</i> приобретения, усвоения знаний, расширения сферы</p>	<p>Высокий уровень (отлично):</p> <p><i>Глубокое знание</i> методов философского и научного познания, значения их использования в исследовательской деятельности.</p> <p><i>Умение</i> применять положения и категории философии в исследовательской деятельности.</p> <p><i>Навыки</i> приобретения, усвоения знаний, расширения сферы</p>	<p>Опрос по теме, тестирование, реферат, доклад, письменная контрольная работа, устная дискуссия в форме диалога, экзамен.</p>

		познавательной деятельности, проектирования и осуществления комплексных междисциплинарных исследований.	
--	--	---	--

Перечень вопросов к зачету

1. Мировоззрение и его исторические типы.
2. Место и роль философии в жизни общества. Основные функции философии.
3. Зарождение философии. Ее своеобразие в Древней Индии и Древнем Китае.
4. Становление античной философии, ее основные проблемы.
5. Античная диалектика в учении о бытии и человеке. Диалектика и диалог.
6. Теоцентризм средневековой философии. Номинализм и реализм.
7. Философия Возрождения. Антропоцентризм и гуманизм как ее основные черты.
8. Эмпиризм и рационализм в философии Нового времени.
9. Философия Просвещения и французский материализм XVIII века.
10. Немецкая классическая философия (от Им. Канта до Л. Фейербаха).
11. Диалектический материализм К. Маркса. Его возникновение и историческое значение.
12. Проблема отчуждения и сущность материалистического понимания истории.
13. Философия русских революционных демократов (В. Белинский, А. Герцен, Н. Чернышевский).
14. Славянофилы и западники, их размышления о судьбах России.
15. Русская религиозно-идеалистическая философия: основные идеи и современное значение.
16. Русский космизм.
17. Проблема человека в «философии жизни», экзистенциализме и философской антропологии.
18. Эволюция в религиозной философии XX столетия.
19. Бытие, его уровни и формы.
20. Исторические формы диалектики.
21. Философские проблемы пространства и времени.
22. Природа, ее единство и эволюция.
23. Феномен человека и его место в мире.
24. Человек как целостность: единство биологического, социального и духовного.
25. Проблема смысла жизни человека в философии XX века.
26. Сознание: происхождение, сущность, основные функции.
27. Содержание и структура общественного сознания.
28. Формы и уровни познания.
29. Истина. Ее объективность, абсолютность и относительность.
30. Специфика научного познания. Его методы и формы.
31. Наука и ее место в жизни общества.
32. Практическая деятельность. Ее природа, функции и структура.
33. Духовное освоение мира. Ценности как ядро культуры.
34. Философские основания построения теоретической модели общества.
35. Диалектика объективного и субъективного в истории.
36. Единство и многообразие мировой истории. Проблемы классификации.
37. Проблема соотношения личности и общества.
38. Диалектика необходимости и свободы. Проблема ответственности.

Перечень основной и дополнительной литературы

Рекомендуемая литература (основная)

1. Медведева, О. А. Философия [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О.А. Медведева. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб.: НГУФК им. П.Ф. Лесгафта, 2014. - Режим доступа: локальная сеть библиотеки ВЛГАФК.- Загл. с экрана.
2. Сычев, А. А. Основы философии : учеб. пособие / А.А. Сычев. - 2-е изд., испр. - М.: Альфа-М; ИНФРА-М, 2012. - 368 с.
3. Хрусталева, Ю. М. Философия : учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / Ю. М. Хрусталева. – М.: Академия, 2011. – 320 с.

Рекомендуемая литература (дополнительная)

1. Основы философии : учебник / ред. А.Н. Ерыгин. - 3-е изд. - М.; Ростов н/Д : Дашков и К; Академцентр, 2010. - 448 с.
2. Губин, В. Д. Философия: учебник / В. Д. Губин. – М.: Проспект, 2009. – 336 с.
3. Философия: учебник для бакалавров / В. Н. Лавриненко, Г. И. Иконникова, В. П. Ратников, В. В. Юдин; под ред. В. Н. Лавриненко. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2012. – 561 с.

Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет»

8. <http://anthropology.ru/ru/index.html> (Антропология: Веб-кафедра философской антропологии: тексты, материалы семинаров, дискуссии, научная жизнь, программы курсов).
9. <http://intencia.ru/> (Все о философии).
10. <http://iph.ras.ru> (Официальный сайт Института философии РАН).
11. <http://soc.lib.ru> (Русский гуманитарный интернет-университет).
12. <http://ido.rudn.ru/ffec/philos-index.html> (Философия) - электронный учебник по курсу «Философия» (авт.: Гречко П.К., Вержбицкий В.В.) от Федерального фонда учебных курсов на портале Института Дистанционного Образования.
13. <http://philosophy.ru> (Философия в России).
14. <http://filosfak.ru> (Электронная библиотека Философского факультета МГУ)

Методические указания для студентов, обучающихся по освоению дисциплины

Самостоятельная работа студентов направлена на решение следующих задач:

1. Выработка навыков восприятия и анализа оригинальных философских текстов (классических и современных);
2. формирование навыков критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, развитие способности схватывания и понимания философских аспектов различных социально и личностно значимых проблем;
3. развитие и совершенствование способностей к диалогу, к дискуссии, к формированию и логически аргументированному обоснованию собственной позиции по тому или иному вопросу;
4. развитие и совершенствование творческих способностей при самостоятельном изучении философских проблем.

Для решения данных задач студентам предлагаются к прочтению и содержательному анализу работы классических и современных философов (либо их разделы). Результаты работы с текстами обсуждаются на семинарских занятиях, посвященных историческим типам философии, другим разделам курса.

Навыки критического отношения к философской аргументации вырабатываются при выполнении студентами заданий, требующих нахождения аргументов «за» или «против» какого-либо философского тезиса, развития либо опровержения той или иной философской позиции. Студенты выполняют задания, самостоятельно обращаясь к учебной, справочной и оригинальной философской литературе. Проверка выполнения заданий осуществляется как на семинарских занятиях с помощью устных выступлений студентов и их коллективного обсуждения, так и с помощью письменных самостоятельных (контрольных) работ.

Для развития и совершенствования коммуникативных способностей студентов организуются специальные учебные занятия в виде «диспутов» или «конференций», при подготовке к которым студенты заранее распределяются по группам, отстаивающим ту или иную точку зрения по обсуждаемой проблеме.

В качестве оценочных средств на протяжении семестра используется тестирование, контрольные работы студентов, экзамен. Тестовые задания могут формулироваться как в форме, используемой в федеральном электронном интернет-тестировании (интернет-экзамене), так и оригинальной авторской форме, с открытыми вариантами ответов.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

- ✓ Лекционная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором.
- ✓ Аудитории для проведения семинарских занятий с компьютерами, подключенными к Интернету.
- ✓ Лекции в формате PowerPoint по разделам и темам учебной дисциплины.
- ✓ Учебно-программные тесты по разделам учебной дисциплины для электронного тестирования.

3.7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Возрастная физиология» образовательной программы по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки по профилю - Физиология мышечной деятельности

квалификация – исследователь, преподаватель-исследователь

Форма обучения очная

Автор-разработчик: Челноков Андрей Алексеевич, доктор биологических наук, доцент

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Изучение дисциплины направлено на приобретение аспирантов:

Знаний:	<ul style="list-style-type: none"> • методов регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности; • в рамках образовательного права способов осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся. 	<p style="text-align: center;"><i>ПК -2</i></p> <p style="text-align: center;"><i>ПК -4</i></p>
Умений:	<ul style="list-style-type: none"> • владеть на практике методами регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности; • в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся. 	<p style="text-align: center;"><i>ПК -2</i></p> <p style="text-align: center;"><i>ПК -4</i></p>
Навыков и/или опыта деятельности:	<ul style="list-style-type: none"> • владения методами регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности; • в рамках образовательного права осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся. 	<p style="text-align: center;"><i>ПК -2</i></p> <p style="text-align: center;"><i>ПК -4</i></p>

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана образовательной программы. В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачёт. Для успешного освоения дисциплины необходимы входные знания, умения и навыки аспиранта, полученные по следующим дисциплинам: *физиология мышечной деятельности*.

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа преподавателей с обучающимися	54					54			
В том числе:									
Лекции	20					20			
Семинары									
Практические занятия	34					34			
Лабораторные работы									
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)						зач			
Самостоятельная работа студента	54					54			
Общая трудоемкость	часы					108			
	зачетные единицы					3			

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО КУРСАМ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема или раздел	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа студента	Всего часов
1	Тема 1. Введение. Закономерности роста и развития организма	2	4	6	12
2	Тема 2. Нервная регуляция организма в онтогенезе. Высшая нервная деятельность	4	8	6	18
3	Тема 3. Гуморальная регуляция организма в онтогенезе	2	-	6	8
4	Тема 4. Развитие сенсорных систем в онтогенезе	2	2	6	10
5	Тема 5. Развитие опорно-двигательного аппарата в	2	8	6	16

	онтогенезе				
6	Тема 6. Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы	2	4	6	12
7	Тема 7. Возрастные особенности системы дыхания	2	4	6	12
8	Тема 8. Возрастные особенности пищеварительной системы. Обмен веществ и энергии	2	4	6	12
9	Тема 9. Возрастные особенности выделительной системы	2	-	6	8
ИТОГО (в часах)		20	34	54	108

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Перечень примерных контрольных вопросов для самостоятельной работы

1. Адаптация ребенка к обучению в школе.
2. Физическое развитие и факторы, на него влияющие.
3. Значение физического воспитания в формировании резервных возможностей организма.
4. Зрительный анализатор: возрастные особенности и гигиена.
5. Слуховой анализатор: возрастные особенности и гигиена.
6. Двигательный анализатор: возрастные особенности и гигиена.
7. Учет латерализации коры больших полушарий при обучении и воспитании ребенка.
8. Особенности физического воспитания детей с различным типами соматической конституции.
9. Осанка и здоровье.
10. Морфофизиологические основы и условия развития второй сигнальной системы действительности и речи у детей.
11. Условно-рефлекторная основа и механизмы памяти.
12. Проявление особенностей типов ВНД в поведении и учебной деятельности детей и подростков.
13. Половая социализация ребенка.
14. Взаимосвязь психофункциональных особенностей и типов соматической конституции детей и подростков.
15. Физиологические механизмы и значение сна, его организация у детей разного возраста.
16. Морфофизиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей и подростков, профилактика нарушений.
17. Морфофизиологические особенности дыхательной системы у детей и подростков, профилактика нарушений.
18. Морфофизиологические особенности выделительной системы у детей и подростков, профилактика нарушений.
19. Морфофизиологические особенности пищеварительной системы у детей и подростков, профилактика нарушений и физиологические основы питания детей и подростков.
20. Морфофизиологические особенности организма акселератов и ретардантов и

педагогический подход к ним.

21. Особенности обучения и воспитания детей, имеющих нарушение зрения, слуха и опорно-двигательного аппарата в общеобразовательных школах.

22. Значение анализаторов для развития ВНД ребенка.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Этапы формирования компетенций

Компетенции	Перечень дисциплин и практик с указанием семестра, на которых формируется данная компетенция
<i>ПК - 2</i>	Физиология мышечной деятельности – 2 семестр Функциональная характеристика различных видов спорта – 3 семестр Исследовательская практика – 3 семестр Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук – 2, 4, 6 семестры
<i>ПК - 4</i>	Технология профессионально-ориентированного обучения – 3 семестр Нормативно-правовые основы высшего образования – 3 семестр Образовательное право – 3 семестр Практика педагогическая – 3 семестр Тренинг профессионально-ориентированного развития риторики, дискуссий и общения – 2 семестр

Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины

Компетенции	Показатели	Критерии оценивания	Средства оценивания
<i>ПК - 2</i>	<i>Знания</i> методов регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности; <i>Умения</i> владеть на практике методами регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности; <i>Навыки</i> владения методами регистрации, обработки, анализа и	Пороговый уровень (удовлетворительно): Владеет понятийным аппаратом основных сфер и проблем физиологии мышечной деятельности. Способен выявлять, получать и формулировать актуальную информацию в	Устный опрос по теме, письменный опрос, контрольная работа, зачет.

	<p>интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности.</p>	<p>области физиологии мышечной деятельности. Имеет опыт решения профессиональных научно-исследовательских задач в лабораторных и естественных условиях.</p>	
	<p>Продвинутый уровень (хорошо): Знает основные современные методы регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации. Умеет выявлять, формулировать и анализировать широкий спектр актуальной физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности. Владеет опытом дифференциации методов диагностики нервно-мышечной системы организма человека в различных функциональных состояниях и в динамике.</p>		<p>Устный опрос по теме, письменный опрос, дискуссия в форме диалога, контрольная работа, зачет.</p>
		<p>Высокий уровень (отлично): Хорошо знаком с современными актуальными научными и практическими проблемами физиологии мышечной</p>	<p>Устный опрос по теме, письменный опрос, дискуссия в интерактивной форме, контрольная работа, зачет.</p>

		<p>деятельности. Умеет глубоко анализировать физиологическую информацию, полученную в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности. Владеет навыками разработки плана исследования влияния различных режимов мышечной деятельности на организм человека, способен аргументировано интерпретировать полученные результаты.</p>	
ПК - 4	<p><i>Знания</i> в рамках образовательного права способов осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся; <i>Умения</i> в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся; <i>Навыки</i> в рамках образовательного права осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся.</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно): <i>Владеет</i> в рамках образовательного права способами осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся; Способен в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся; Имеет опыт в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом</p>	<p>Устный опрос по теме, письменный опрос, контрольная работа, зачет.</p>

	<p>гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся.</p>	
	<p>Продвинутый уровень (хорошо): Знает в рамках образовательного права способы осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся; Умеет в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся; Владеет опытом в рамках образовательного права осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся.</p>	<p>Устный опрос по теме, письменный опрос, дискуссия в форме диалога, контрольная работа, зачет.</p>
	<p>Высокий уровень (отлично): Хорошо знаком в рамках образовательного права способами осуществления обучения и</p>	<p>Устный опрос по теме, письменный опрос, дискуссия в интерактивной форме, контрольная работа, зачет.</p>

		<p>воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся; Умеет в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся; Владеет навыками в рамках образовательного права осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся.</p>	
--	--	---	--

Перечень вопросов к зачёту

Теоретические вопросы:

1. Периодизация этапов жизни человека.
2. Общие закономерности роста и развития человека. Основные методы исследования роста и развития детей и подростков.
3. Особенности формирования основных структурных единиц нервной системы (нейронов, нервных волокон, нервных центров).
4. Возрастные особенности развития центральной нервной системы.
5. Особенности формирования процессов, обеспечивающих функционирование головного и спинного мозга.
6. Развитие рефлексов и рефлекторной дуги.
7. Безусловные и условные рефлексы, особенности их формирования в различных возрастных группах.
8. Возрастные особенности высшей нервной деятельности. Основные этапы ее развития.
9. Функциональная характеристика 4 типов высшей нервной деятельности у детей и взрослых.
10. Возрастные особенности: памяти, мышления, сознания.
11. Особенности сна у людей разного возраста.
12. Анатомо-физиологические особенности сенсорных систем у людей в различные периоды жизни.

13. Морфофизиологические особенности кожи у детей и взрослых
14. Общие закономерности и возрастные особенности развития желез внутренней секреции.
15. Особенности формирования и функционирования скелета человека в разные периоды жизни.
16. Основные закономерности онтогенеза мышечной системы. Ее влияние на развитие двигательных качеств человека.
17. Особенности регуляции работы мышц в различных возрастных группах
18. Возрастные особенности дыхательной системы и газообмена.
19. Морфофизиологические особенности крови у детей и взрослых.
20. Возрастные анатомо-физиологические особенности системы кровообращения.
21. Особенности развития и функционирования сердца.
22. Возрастная анатомо-физиологическая характеристика органов пищеварения
23. Возрастные особенности обмена веществ и энергии.
24. Гигиенические требования к: планировке школьного здания и земельного участка; режиму дня ребенка; учебно-воспитательному процессу в дошкольный, школьный и студенческий периоды жизни человека; оборудованию учебного заведения; организации труда школьника; воздушному режиму помещений; питанию дошкольников и школьников.
25. Дать определение и охарактеризовать понятия: школьной зрелости, утомления, переутомления.
26. Состояние здоровья у детей и подростков.

Практические вопросы:

1. Требования, выполняемые при антропометрических измерениях. Перечислить основные антропометрические инструменты, используемые в возрастной физиологии.
2. Определение и нанесение антропометрических точек. Привести примеры названия и месторасположения антропометрических точек.
3. Масса тела человека. Методика определения массы тела человека. Особенности определения массы тела детей до 3-х лет.
4. Длиннотные размеры человека. Методика измерения длиннотных размеров. Особенности измерения длины тела ребенка до 1-го года.
5. Поперечные размеры человека. Методика измерения поперечных размеров (диаметров).
6. Обхватные размеры человека. Методика измерения обхватных размеров.
7. Калипометрия. Методика измерения толщины кожно-жировых складок. Перечислите основные точки измерения кожно-жировых складок. Особенности измерения кожно-жировых складок у детей.
8. Оценка физического развития: метод индексов, метод сигмальных отклонений, метод центилей, регрессионный анализ. Особенности физического развития детей разного возраста.
9. Осанка. Виды осанки. Методика изучения осанки.
10. Сколиоз. Виды сколиоза. Методика определения боковых искривлений позвоночника.
11. Плоскостопие. Оценка степени развития плоскостопия.
12. Половое развитие. Половое развитие мальчиков и девочек. Методика исследования полового развития. Оценка полового развития.
13. Методы оценки нервной системы. Электроэнцефалография у детей и подростков.
14. Методы оценки нервно-мышечной системы. Электромиография и

электронейромиография у детей и подростков.

15. Методы оценки мышечной силы (динамометрия).

16. Методы оценки сердечно-сосудистой системы. Электрокардиография у детей и подростков.

17. Методы оценки дыхательной системы. Спирометрия у детей и подростков.

18. Психофизиологические методы исследования.

Перечень практических навыков, необходимых для демонстрации на зачете

1. Измерения длиннотных, поперечных, обхватных размеров.

2. Измерения толщины кожно-жировых складок.

3. Измерение силы мышц кисти с помощью кистевого динамометра.

4. Измерение силы мышц спины с помощью станкового динамометра.

5. Пальпаторное исследование свойств пульса на лучевой артерии

6. Определение фактической ЖЕЛ с помощью спирометра.

7. Определения боковых искривлений позвоночника.

8. Определение степени развития плоскостопия.

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Рекомендуемая литература (основная)

1. Челноков А.А., Бучацкая И.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Учебное пособие для бакалавров учреждений высшего профессионального образования. – Великие Луки. – 2015. – 148 с.

2. Челноков А.А., Городничев Р.М. Закономерности формирования спинального торможения у человека: монография / А.А. Челноков, Р.М. Городничев. – Великие Луки – 2014. – 192 с.

3. Югова Е.А. Возрастная физиология и психология: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Е.А. Югова, Т.Ф. Турова. – М.: Академия, 2011. – 336 с.

4. Обреимова Н.И. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков: учеб. пособие для студ. пед. вузов / Н.И. Обреимова, А.С. Петрухин. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Академия, 2007. - 384 с.

5. Сапин М. Р. Анатомия и физиология детей и подростков: учеб. пособие для студ. пед. вузов / М.Р. Сапин, З.Г. Брыксина. - 5-е изд. - М.: Академия, 2007. - 432 с.

6. Корнякова В.В. Возрастная анатомия: учеб. пособие / В.В. Корнякова. - Омск: СибГУФК, 2005. - 56 с.

7. Погосян Т.А., Синайский М.М. Возрастная физиология юных спортсменов: Учебное пособие. - Малаховка: МГАФК, 2007. - 94 с. – Режим доступа: локальная сеть ВЛГАФК. - Загл. с экрана.

8. Страдина, М.С. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата: Учебно-методическое пособие. / М.С. Страдина; Национальный гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – СПб.: [б.и.], 2010. – 100 с. – Режим доступа: локальная сеть ВЛГАФК. - Загл. с экрана.

9. Красноруцкая И. С. Возрастные особенности человека: учебное пособие / И. С. Красноруцкая; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. — СПб.: [б.и.], 2014. - 145 с. – Режим доступа: локальная сеть ВЛГАФК. - Загл. с экрана.

Рекомендуемая литература (дополнительная)

1. Изаак С.И., Панасюк Т.В., Тамбовцева Р.В. Физическое развитие и биоэнергетика мышечной деятельности школьников. Монография. – Москва – Орел: Изд-во ОРАГС, 2005. – 224 с.

2. Ермоленко Е.К. Возрастная морфология: учебник. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 464 стр.

3. Страдина М.С. Возрастная морфология человека: Учебно-методическое пособие /

М.С. Страдина; Национальный гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф.Лесгафта, Санкт-Петербург. – СПб.: б.и., 2011. - 188 с. – Режим доступа: локальная сеть ВЛГАФК. - Загл. с экрана.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. *Образовательные ресурсы интернета* – Учебники по физиологии. <http://www.alleng.ru/edu/bio4.htm>
2. *Архив журнала «Альманах новые исследования»* с 2009 года, Институт возрастной физиологии РАО. В статьях журнала представлена новая информация, отражающая результаты исследований в области возрастной физиологии, морфологии, биохимии, психофизиологии, антропологии, физического воспитания, и культуры здоровья. - <http://www.ivfrao.ru/publications/almanac/>
3. *Архив журнала «Валеология»* с 2000 года - <http://journal.valeo.sfedu.ru/#contents>
4. ЭБС «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru/>
5. *Высшая аттестационная комиссия Министерства образования и науки Российской Федерации* - <http://vak.ed.gov.ru/>. На сайте ВАК представлены объявления о защите докторских диссертаций, предстоящих защитах на соискание степени доктора наук, нормативные документы, форма представления сведений, информация о номенклатуре специальностей и программах - минимум кандидатских экзаменов. Имеется перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций.
6. *Летопись авторефератов диссертаций* - <http://www.knigainfo.ru/edb/content/auto/catalog.html>. Электронный вариант государственного библиографического указателя, предназначенного для текущего информирования об авторефератах диссертаций, которые защищаются в научных и высших учебных заведениях Российской Федерации соискателями ученых степеней доктора и кандидата наук. Архив с 2005 года.
7. *Российская государственная библиотека* - <http://rsl.ru>. РГБ является уникальным хранилищем диссертаций, защищенных в нашей стране с 1944 года.
8. *Библиотека диссертаций* - <http://dissert.h10.ru>. Электронная «Библиотека диссертаций», созданная группой московских аспирантов, обеспечивает доступ к электронным версиям кандидатских и докторских диссертаций по различным отраслям науки. Выход на тексты осуществляется через предметные рубрики, размещенные на главной странице сайта. Возможен поиск по ключевым словам, автору и названию.
9. *Всероссийский научно-технический информационный центр* <http://www.vntic.org.ru>. ВНТИЦ предоставляет возможность онлайн-поиска в свободном режиме информационных карт диссертаций за 1997 год, в коммерческом режиме - информационных карт диссертаций объемом около 300 тысяч документов, ретроспективой 15 лет (с 1985 г. - по настоящее время).
10. *Детский психолог* - <http://www.childpsy.ru>. На сайте Московского городского психолого-педагогического университета содержится коллекция авторефератов диссертаций по детской педагогике и психологии. Поиск авторефератов лучше начинать со страницы «База данных авторефератов диссертационных исследований». Здесь можно искать работы по ключевому слову, году издания, коду специальности.
11. *ProQuest Digital Dissertations* – <http://elibrary.ru/>. База данных компании ProQuest (США). Содержит диссертации, защищенные во многих странах мира. В свободном доступе - библиографические данные и рефераты диссертаций за последние два года.
12. *Dissertation.com* - <http://dissertation.com/>. Сайт содержит сотни зарубежных диссертаций. Есть возможность чтения первых 25 страниц текста. Поиск по автору, заглавию, ключевым словам, по тематике.

13. *Networked Digital Library of Theses and Dissertations* - <http://rogers.vtls.com:6080/visualizer/>. Электронный каталог распределенной базы данных диссертаций, которая создается в рамках международного проекта Networked Digital Library of Theses and Dissertations (NDLTD). Проект насчитывает 1 500 стран - участников.

14. *Theses Canada Portal* - <http://www.collectionscanada.ca/thesescanada/index-e.html>. Библиотека диссертаций, защищенных в Канаде с 1998 г. Полные тексты на английском и французском языках.

15. *DissOnline.de. Digitale Dissertationen im Internet* - <http://www.dissonline.de>. Проект «Dissonline.de» развивается в Германии. Задача проекта - создание полнотекстовых баз данных диссертаций, которые готовятся в немецких университетах для получения ученых степеней. В проекте участвуют более 70 университетов и Национальная библиотека Германии, которая является координирующим центром. Поиск возможен по названию учебного заведения и фамилии автора.

16. *Australasian Digital Theses Program* - <http://adt.caul.edu.au/>. База данных оцифрованных диссертаций Австралии.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. *Челноков А.А., Буцацкая И.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Учебное пособие для бакалавров учреждений высшего профессионального образования. – Великие Луки. – 2015. – 148 с.* Учебное пособие написано в виде конспектов лекций. В нем подробно рассмотрены основные разделы курса «Возрастная анатомия, физиология и гигиена». Особое внимание уделено вопросам становления и развития физиологических функций организма на каждом возрастном этапе. Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» относится к базовой части профессионального цикла ОПП бакалавриата и предназначена для изучения студентами по направлению подготовки 050100 (44.03.01) «Педагогическое образование» профиля подготовки безопасность жизнедеятельности. Пособие предназначено для студентов и преподавателей высших учебных заведений физической культуры и спорта. Кроме того, при изучении некоторых разделов учебное пособие может быть использовано преподавателями и студентами по направлениям и специальностям в области медицины, биологии, анатомии, физиологии, гигиены, педагогики.

2. *Челноков А.А., Городничев Р.М. Закономерности формирования спинального торможения у человека: монография / А.А. Челноков, Р.М. Городничев. – Великие Луки – 2014. – 192 с.* Монография посвящена изучению возрастных особенностей пресинаптического, возвратного, нерезипрокного и реципрокного торможения спинного мозга человека. Обобщены новые данные о формировании структур и функций спинного мозга, периферической нервной системы, скелетных мышц в пре- и постнатальном онтогенезе. Представлены современные сведения о пресинаптическом, возвратном, нерезипрокном и реципрокном торможении в центральной нервной системе. Изложены оригинальные методические приёмы, адаптированные авторами для изучения различных видов торможения в спинном мозге человека. Описаны возрастные этапы становления и формирования разных видов спинального торможения у человека, анализируются возрастные особенности протекания тормозных процессов при осуществлении произвольной двигательной активности. Книга предназначена для нейрофизиологов, педиатров, специалистов в области возрастной физиологии, преподавателей педагогических, спортивных и медицинских вузов.

3. *Югова Е.А. Возрастная физиология и психология: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Е.А. Югова, Т.Ф. Турова. – М.: Академия, 2011. – 336 с.* В учебнике в доступной и систематизированной форме излагаются необходимые базовые сведения о структуре и механизмах деятельности физиологических систем организма, его

психофизиологических функциях и состояниях, возрастных особенностях. Для студентов высших учебных заведений. Будет полезен всем, кто интересуется физиологией, психофизиологией и методами объективного изучения психики и поведения человека.

4. *Страдина М.С. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата: Учебно-методическое пособие. / М.С. Страдина; Национальный гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – СПб.: [б.и.], 2010. – 100 с. – Режим доступа: локальная сеть ВЛГАФК. - Загл. с экрана.* В учебно-методическом пособии представлены сведения о возрастной морфологии опорно-двигательного аппарата, физическом развитии и формировании двигательных качеств. Рекомендуется студентам, магистрантам, аспирантам и преподавателям учебных заведений физической культуры, тренерам.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Программное обеспечение для задающего нагрузку оборудования:

1. Программное обеспечение для работы с велоэргометрами «Monark», включает тесты для анализа по косвенным показателям аэробной и анаэробной производительности. Включает тесты PWC170 и его модификации, 6-ти минутный тест Астранда, 12-ти минутный тест Купера и 30-секундный тест Вингейта.

Программное обеспечение для стимулирующей аппаратуры:

1. Программное обеспечение «Нейрософт NET OMEGA» для работы с электрическими и магнитными стимуляторами фирмы «Нейрософт». Позволяет управлять 5 каналами (от 1 до 5) параллельной или последовательной стимуляции посредством электро- и магнитных стимуляторов, в том числе с написанием макросов.

2. Программное обеспечение для работы со стимулятором «Возвращение» - позволяет осуществлять парную стимуляцию с регулируемой задержкой, двухканальную стимуляцию с одновременной регистрацией мышечных ответов.

Программное обеспечение для регистрирующей аппаратуры:

1. Программное обеспечение для психофизиологического тестирования «НС-ПсихоТест» - позволяет осуществлять тестирование по большому количеству предустановленных психологических и психофизиологических методик.

2. Программное обеспечение для индивидуального анализа сердечного ритма «Polar S»

3. Программное обеспечение для электрокардиографии «Поли-Спектр» - позволяет регистрировать до 8 каналов ЭКГ и 1 канала дыхания.

4. Программное обеспечение для работы с анализатором внешнего дыхания «Спиро-Спектр» - позволяет регистрировать и анализировать дыхательные объёмы у взрослых и детей.

5. Программное обеспечение для работы с миографами и стимуляторами фирмы «Нейрософт» - «Нейро Net-Omega». Программный продукт позволяет осуществлять синхронную высокочувствительную запись миограммы и различного вида мышечных ответов до 16-ти каналов одновременно (зависит от используемого прибора), управлять многоканальными электрическими и электромагнитными стимуляторами. Предусмотрена возможность написания собственных макросов для совместного использования перечисленного оборудования и сопряжения его с оборудованием других фирм производителей.

Аппаратура, задающая нагрузку:

1. Велоэргометр Monark 874 E и Monark 894 E

Позиционируются как модель для реабилитации и медицинского тестирования. На дисплее отображаются следующие показатели: скорость, сердечный ритм, дистанция, время, калории, количество циклов вращения педалей в минуту, индикация рабочей

нагрузки. Дают возможность оперативно оценить аэробную (test Astrand, test YMCA, test WHO) и анаэробную (test Wingate) работоспособность спортсменов.

9.5. Стимулирующая аппаратура:

1. Миоанализатор компьютерный «Нейро-МВП-Нейрософт»

4-канальный электронейромиограф с функциями исследования вызванных потенциалов. Данный комплекс используется для электронейростимуляции и анализа вызванного моторного ответа. Позволяет регистрировать: **электронейромиография** (моторная и сенсорная скорость проведения, F-волна, H-рефлекс (в том числе при парной стимуляции), моторный и сенсорный инчинг); **электромиография** (спонтанная активность, интерференционная кривая, потенциалы двигательных единиц); **нервно-мышечная передача** (ритмическая стимуляция, джиттер); **дополнительные ЭМГ-методики** (мигательный рефлекс, сакральный рефлекс, бульбокавернозный рефлекс, T-рефлекс, вызванные кожные симпатические потенциалы); **соматосенсорные вызванные потенциалы мозга (ССВП)**; **зрительные вызванные потенциалы мозга (ЗВП)**; **слуховые вызванные потенциалы мозга (СВП)**; **когнитивные вызванные потенциалы мозга (P300, MMN, CNV)**; **транскраниальная магнитная стимуляция (ТМС)**; **интраоперационный мониторинг**; **вариабельность ритма сердца**; **объективная аудиометрия**; **отоакустическая эмиссия (ОАЭ)**; **электроретинография (ЭРГ)**; **электроокулография (ЭОГ)**.

2. Комплекс аппаратуры 8-ми канального миографа «Мини-электромиограф «Возвращение».

Предназначен для регистрации и анализа поверхностной и стимуляционной электромиограмм (ЭМГ) по 8-ми каналам. Включает в себя методы регистрации и обработки: H- и M-ответы скелетных мышц, F-волна, турн-амплитудный, спектральный, авто- и кросскорреляционный анализ и интегрирование ЭМГ.

9.6. Регистрирующая аппаратура:

1. Динамометр кистевой ДК-100

Предназначен для измерения мышечной силы кисти у различных по возрасту и физическому состоянию групп людей в диапазоне до 100 деканьютон.

2. Динамометр кистевой ДК-140

Данный ручной механический динамометр измеряет мышечную силу кисти рук человека в диапазоне до 140 деканьютон (даН или daN), что сужает его сферу применения до спортивных учреждений либо спортивных школ.

3. Динамометр становой ДС-500

Предназначен для определения силы и статической выносливости мышц разгибателей туловища для определения их состояния и работоспособности. Обеспечивает высокую точность измерений, возможность получения как фиксированных, так и нефиксированных показаний. Динамометр позволяет наблюдать с помощью специального зеркала за величиной измеряемого усилия.

4. Калипер: Абдоминальный, бикондилярный, кожной складки.

Измеритель толщины подкожного жирового слоя.

5. Антропометр

Антропологический инструмент для измерений длины тела (роста) и высот антропометрических точек у человека над уровнем пола, а также некоторых размеров по поперечной и переднезадней осям.

6. Компьютерный комплекс для психофизического тестирования «НС-ПсихоТест» - 587

Компьютерный комплекс НС-ПсихоТест предназначен для комплексной оценки по результатам выполнения тестовых заданий психофизиологических и психологических свойств и функций организма здоровых, а также имеющих заболевания людей.

Практические задачи, решаемые с помощью комплекса:

- контроль функционального состояния организма перед работой и в ее процессе для предотвращения аварийных ситуаций и выработки оптимальных режимов труда и отдыха
- комплексная оценка ограничений жизнедеятельности с целью медико-социальной экспертизы.

- оценка психофизиологического и психологического статуса детей, подростков и взрослых людей.

- исследование внутренних особенностей личности: психических свойств и состояний, особенностей протекания психических процессов.

- исследование внешних проявлений индивидуальных особенностей личности: поведения, общения, деятельности.

- оценка уровня развития профессионально важных качеств с целью профессионального отбора и профессиональной ориентации.

- оценка эффективности лечения и реабилитационных мероприятий с помощью клинических тестов.

7. Пульсометр Polar S 810.

Предназначен для глубокого изучения и анализа функционального состояния организма спортсменов, тренирующихся на пределе своих физических и физиологических возможностей. Представляет возможности контроля и прогнозирования перетренировки по скорости релаксации и RR-интервалам сердечных сокращений. Объем памяти: В режиме записи каждого удара R-R запись: около 30 000 ударов сердца. В режиме записи с временными интервалами 5 секунд: 44 часа 13 минут. 15 секунд: около 120 часов. 60 секунд: около 500 часов.

8. Электрокардиограф компьютерный 8-канальный ЭК8К-01 «Поли-Спектр».

Для съема 8 каналов ЭКГ и одного канала дыхания для индикации дыхательных волн с целью получения артефактов в каналах ЭКГ, вывода на экран монитора и на печать входных сигналов и результатов обследований.

9. Спирометр компьютерный для диагностики нарушений вентиляционной способности легких «Спиро - Спектр».

Компьютерный спирометр Спиро-Спектр предназначен для диагностики нарушений вентиляционной способности легких. С его помощью могут быть выполнены следующие виды исследований:

- спокойное дыхание/ЖЕЛ
- форсированный выдох
- максимальная вентиляция легких
- медикаментозные пробы

Прибор позволяет проводить диагностические исследования как взрослых, так и детей.

3.8. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Физиология» образовательной программы по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки *по профилю подготовки* – физиология мышечной деятельности

квалификация – исследователь, преподаватель-исследователь

Форма обучения очная

Автор-разработчик: Ланская Ольга Владимировна, доктор биологических наук, доцент кафедры физиологии и спортивной медицины

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Изучение дисциплины направлено на приобретение студентом:

<p>Знаний:</p>	<p>современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, которые используются в соответствующей профессиональной области;</p> <p>особенностей планирования, организации и выполнения научных исследований в области физиологии мышечной деятельности;</p> <p>методов регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности;</p> <p>характерных особенностей физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды</p>	<p>ОПК-1</p> <p>ПК-1</p> <p>ПК-2</p> <p>ПК-3</p>
<p>Умений:</p>	<p>планировать, организовывать, осуществлять научно-исследовательскую работу в области физиологии мышечной деятельности с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, и использовать полученные результаты для повышения эффективности занятий спортом;</p> <p>применять методы регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации для решения исследовательских задач;</p> <p>осуществлять оценку физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды для решения профессиональных задач</p>	<p>ОПК-1, ПК-1</p> <p>ПК-2</p> <p>ПК-3</p>
<p>Навыков и/или опыта деятельности:</p>	<p>проектирования и осуществления научных исследований в области физиологии мышечной деятельности, использования полученных результатов для повышения её эффективности и генерирования новых идей для решения исследовательских задач, используя современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии;</p> <p>овладения методами регистрации, обработки,</p>	<p>ОПК-1, ПК-1</p> <p>ПК-2</p>

	анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности; целостного анализа физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды	ПК-3
--	--	------

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части образовательной программы. В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на третьем курсе (6 семестр) по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен (6 семестр). Для успешного освоения дисциплины необходимы входные знания, умения и навыки аспиранта, полученные по следующим дисциплинам: *физиология мышечной деятельности, современные информационно-коммуникационные технологии в научной работе, возрастная физиология.*

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Контактная работа преподавателей с обучающимися</i>	54						54		
<i>В том числе:</i>									
<i>Лекции</i>	20						20		
<i>Семинары</i>									
<i>Практические занятия</i>	34						34		
<i>Лабораторные работы</i>									
<i>Промежуточная аттестация (экзамен)</i>							экз		
<i>Самостоятельная работа студента</i>	54						54		
<i>Общая трудоемкость</i>	<i>часы</i>	108					108		
	<i>зачетные единицы</i>	3					3		

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Тема	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа студента	Всего часов
1	Тема 1. Физиология возбудимых тканей	2	4	4	10
2	Тема 2. Двигательные и интегративные функции нервной системы. Физиология мышц	6	10	10	26
3	Тема 3. Физиология сенсорных систем	-	-	14	14
4	Тема 4. Процессы нервной и гуморальной регуляции	4	-	2	6
5	Тема 5. Физиология системы крови и кровообращения	4	8	5	17
6	Тема 6. Физиология дыхания	4	2	4	10
7	Тема 7. Физиология пищеварения	-	-	4	4
8	Тема 8. Физиология почек и мочевыводящих путей	-	2	3	5
9	Тема 9. Водный и электролитный баланс	-	-	2	2
10	Тема 10. Репродукция, беременность и старение	-	-	4	4
11	Тема 11. Физиология труда и спорта	-	8	2	10
ИТОГО (в часах)		20	34	54	108

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**Перечень примерных контрольных вопросов для самостоятельной работы**

1. История развития физиологии. Основные направления развития отечественной физиологии.
2. Мембранный потенциал, потенциал действия и распространение возбуждения по нервным и мышечным волокнам.
3. Постсинаптическое и пресинаптическое торможение.
4. Взаимодействие возбуждающих и тормозящих влияний.
5. Электрофизиологические методы оценки состояния мышц и нейромоторного аппарата.
6. Сенсорные зоны коры больших полушарий головного мозга.
7. Интегративные функции центральной нервной системы: определение и локализация интегративных функций; основы физиологии коры головного мозга; сон и бодрствование; нейрофизиологические корреляты сознания и речи; пластичность, научение и память; функции лобных долей.
8. Строение скелетной мышцы. Передача возбуждения в нервно-мышечном синапсе. Механизм сокращения и расслабления мышечного волокна. Соотношение между силой и скоростью сокращения мышцы.

9. Общая физиология сенсорных систем (основные принципы строения, общий план организации, основные функции сенсорных систем; классификация, механизмы возбуждения и свойства рецепторов; кодирование информации).
10. Зрительная сенсорная система (диоптрический аппарат глаза; процессы регуляции в диоптрическом аппарате; обработка сигналов в центральных отделах зрительной системы; цветовое зрение; электрофизиологическое изучение зрительной системы).
11. Вестибулярная сенсорная система (физиология периферического сенсорного аппарата, центральная вестибулярная система).
12. Слуховая сенсорная система (периферический отдел органа слуха, центральная слуховая система).
13. Физиология речевого аппарата (периферический речевой аппарат; процессы в ЦНС, лежащие в основе речи).
14. Сенсорные системы вкуса и обоняния (структура и функция вкусового и обонятельного анализаторов).
15. Физиология голода, аппетита, жажды, насыщения.
16. Изменения эндокринных функций при различных состояниях (перегревании, переохлаждении, боли, страхе, тяжелых психических переживаниях, непомерной физической нагрузке и др.).
17. Гематокрит и вязкость крови. Свертывание крови и факторы свертывания. Группы крови человека. Переливание крови.
18. Показатели работы сердца (сердечный выброс, систолический объем, частота сердечных сокращений).
19. Неинвазивные и инвазивные методы исследования работы сердца.
20. Особенности строения и функционирования системного и легочного кругов кровообращения.
21. Основы гемодинамики. Свойства стенок и изменения диаметра сосудов.
22. Изменения в системах крови и кровообращения при интенсивной мышечной деятельности различной направленности.
23. Методы исследования системы дыхания.
24. Изменения в системе дыхания при интенсивной мышечной деятельности различной направленности.
25. Общие представления о функциях желудочно-кишечного тракта.
26. Пищеварение в ротовой полости и глотание.
27. Пищеварение в желудке, фазы секреции желудочного сока.
28. Секреция поджелудочной железы. Регуляция панкреатической секреции.
29. Роль печени и желчной системы в пищеварении.
30. Пищеварение в тонком кишечнике.
31. Пищеварение в толстом кишечнике.
32. Методы исследования системы пищеварения.
33. Функциональные единицы и основные механизмы функционирования почки. Кровоток в почках.
34. Образование конечной мочи, ее состав и свойства.
35. Регуляция концентрации мочи.
36. Нейрогуморальная регуляция деятельности почек.
37. Методы исследования системы мочевого выделения.
38. Водный баланс. Электролитный баланс. Физиологические механизмы регуляции водно-электролитного баланса. Водно-электролитный баланс организма при занятиях спортом. Генерализованные нарушения водного и электролитного баланса.
39. Гормональная регуляция половых функций у мужчин и женщин. Половой акт. Физиология беременности, родов и лактации.
40. Основные черты процесса биологического старения. Возрастные функциональные изменения.

41. Основные положения физиологии труда. Общие закономерности адаптации к трудовой или спортивной деятельности (понятие «адаптация», срочная и долговременная адаптация, фазность адаптационного процесса).

Перечень заданий для самостоятельной работы

1. Самостоятельно спроектировать, организовать и провести научное исследование в области физиологии мышечной деятельности с использованием электрокардиографии для исследования работы сердца и электрофизиологических методик для оценки состояния мышц и нейромоторного аппарата.
2. Самостоятельно проанализировать данные, полученные в результате собственного исследования.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Этапы формирования компетенций

Компетенции	Перечень дисциплин и практик с указанием семестра, на которых формируется данная компетенция
ОПК-1	Физиология мышечной деятельности – 3 семестр Современные информационно-коммуникационные технологии в научной работе - 3 семестр Основы математического моделирования – 1 семестр Исследовательская практика – 2 семестр Научные исследования: научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук – 1-8 семестры
ПК-1	Физиология мышечной деятельности – 3 семестр Исследовательская практика – 2 семестр Научные исследования: научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук - 1-8 семестры
ПК-2	Физиология мышечной деятельности – 3 семестр Возрастная физиология – 5 семестр Исследовательская практика – 2 семестр Научные исследования: научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук - 1-8 семестры
ПК-3	Исследовательская практика – 2 семестр Научные исследования: научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук - 1-8 семестры

Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины

Компетенции	Показатели	Критерии оценивания	Средства оценивания
ОПК-1	знания современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, которые используются в соответствующей профессиональной области; умения применять знания о современных методах исследования и информационно-	Пороговый уровень (удовлетворительно): знает основные современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии, которые используются в соответствующей профессиональной области; умеет применять элементарные знания основных современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий в соответствующей профессиональной	устный опрос; письменный опрос; письменная контрольная работа; экзамен

	<p>коммуникационных технологиях в соответствующей профессиональной области;</p> <p><i>навыки</i> умелого использования современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий в соответствующей профессиональной области</p>	<p>области;</p> <p><i>владеет</i> элементарными навыками использования основных современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий в соответствующей профессиональной области</p>	
		<p>Продвинутый уровень (хорошо):</p> <p><i>знает</i> широкий спектр современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, которые используются в соответствующей профессиональной области;</p> <p><i>умеет</i> применять знания различных современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий в соответствующей профессиональной области;</p> <p><i>владеет</i> навыками умелого использования широкого спектра современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий в соответствующей профессиональной области</p>	<p><i>устный опрос;</i> <i>письменный опрос;</i> <i>письменная контрольная работа;</i> <i>экзамен</i></p>
		<p>Высокий уровень (отлично):</p> <p><i>знает</i> пути эффективного подбора и использования различных современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий в соответствующей профессиональной области;</p> <p><i>умеет</i> осуществлять комплексный подход к решению исследовательских задач с использованием широкого спектра современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий в соответствующей профессиональной области;</p> <p><i>владеет</i> навыками эффективного использования наиболее информативных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий с учетом поставленных исследовательских задач</p>	<p><i>устный опрос;</i> <i>письменный опрос;</i> <i>письменная контрольная работа;</i> <i>экзамен</i></p>
ПК-1	<p><i>знания</i> особенностей планирования, организации и выполнения научных исследований в области физиологии мышечной деятельности;</p> <p><i>умения</i> планировать, организовывать, осуществлять научно-исследовательскую работу в области физиологии мышечной деятельности;</p> <p><i>навыки</i> проектирования и выполнения научных исследований в области физиологии мышечной деятельности, использования полученных результатов для повышения её эффективности и генерирования новых идей для</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно):</p> <p><i>знает</i> элементарные основы планирования, организации и выполнения научных исследований в области физиологии мышечной деятельности;</p> <p><i>умеет</i> проектировать научно-исследовательскую работу в области физиологии мышечной деятельности;</p> <p><i>владеет</i> простейшими навыками проектирования научных исследований в области физиологии мышечной деятельности</p>	<p><i>устный опрос;</i> <i>письменный опрос;</i> <i>письменная контрольная работа;</i> <i>экзамен</i></p>
		<p>Продвинутый уровень (хорошо):</p> <p><i>знает</i> целый ряд особенностей планирования, организации и выполнения научных исследований в области физиологии мышечной деятельности;</p> <p><i>умеет</i> планировать, организовывать и</p>	<p><i>устный опрос;</i> <i>письменный опрос;</i> <i>письменная контрольная работа;</i></p>

	<p>решения исследовательских задач</p>	<p>выполнять научные исследования в области физиологии мышечной деятельности; <i>владеет</i> навыками планирования, организации и выполнения научных исследований в области физиологии мышечной деятельности</p>	<p><i>экзамен</i></p>
		<p>Высокий уровень (отлично): <i>знает</i> эффективные способы планирования, организации и выполнения научных исследований в области физиологии мышечной деятельности; <i>умеет</i> использовать эффективные способы планирования, организации и выполнения научных исследований в области физиологии мышечной деятельности, позволяющие улучшить научно-исследовательский процесс; <i>владеет</i> способностью планировать, организовывать и выполнять научные исследования в области физиологии мышечной деятельности, использовать полученные результаты для повышения её эффективности, генерировать новые идеи для решения исследовательских задач</p>	<p><i>устный опрос;</i> <i>письменный опрос;</i> <i>письменная контрольная работа;</i> <i>экзамен</i></p>
ПК-2	<p><i>знания</i> методов регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности; <i>умения</i> применять методы регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации для решения исследовательских задач; <i>навыки</i> овладения методами регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно): <i>знает</i> простейшие методы регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности; <i>умеет</i> применять простейшие методы регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации для решения исследовательских задач; <i>владеет</i> простейшими методами регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности</p>	<p><i>устный опрос;</i> <i>письменный опрос;</i> <i>письменная контрольная работа;</i> <i>оценка демонстрации студентом практического навыка;</i> <i>экзамен</i></p>
		<p>Продвинутый уровень (хорошо): <i>знает</i> различные методы регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности; <i>умеет</i> применять различные методы регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации для решения исследовательских задач; <i>владеет</i> широким спектром методов регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности</p>	<p><i>устный опрос;</i> <i>письменный опрос;</i> <i>письменная контрольная работа;</i> <i>проверка выполнения рефератов;</i> <i>оценка демонстрации студентом практического навыка;</i> <i>экзамен</i></p>
		<p>Высокий уровень (отлично): <i>знает</i> пути эффективного подбора и использования различных методов регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической</p>	<p><i>устный опрос;</i> <i>письменный опрос;</i> <i>письменная контрольная</i></p>

		<p>информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности;</p> <p><i>умеет</i> осуществлять комплексный подход к решению исследовательских задач с использованием широкого спектра методов регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации;</p> <p><i>владеет</i> навыками эффективного использования наиболее информативных методов регистрации, обработки, анализа и интерпретации физиологической информации, полученной в лабораторных и естественных условиях жизнедеятельности</p>	<p><i>работа;</i> <i>проверка</i> <i>выполнения</i> <i>рефератов;</i> <i>оценка навыка;</i> <i>экзамен</i></p>
ПК-3	<p><i>знания</i> характерных особенностей физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды;</p> <p><i>умения</i> осуществлять оценку физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды для решения профессиональных задач;</p> <p><i>навыки</i> целостного анализа физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно):</p> <p><i>знает</i> некоторые особенности физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды;</p> <p><i>умеет</i> оценивать некоторые физиологические состояния и функции организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды для решения профессиональных задач;</p> <p><i>владеет</i> простейшими навыками анализа некоторых физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды</p>	<p><i>устный опрос;</i> <i>письменный опрос;</i> <i>письменная контрольная работа;</i> <i>проверка выполнения рефератов;</i> <i>экзамен</i></p>
		<p>Продвинутый уровень (хорошо):</p> <p><i>знает</i> целый ряд особенностей физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды;</p> <p><i>умеет</i> осуществлять оценку целого ряда физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды для решения профессиональных задач;</p> <p><i>владеет</i> навыками анализа целого ряда физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера, а также при воздействии факторов среды</p>	<p><i>устный опрос;</i> <i>письменный опрос;</i> <i>письменная контрольная работа;</i> <i>проверка выполнения рефератов;</i> <i>экзамен</i></p>
		<p>Высокий уровень (отлично):</p> <p><i>знает</i> широкий спектр особенностей физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера и при воздействии факторов среды, а также морфологические и функциональные механизмы адаптации организма к физической нагрузке;</p> <p><i>умеет</i> осуществлять комплексную оценку физиологических состояний и</p>	<p><i>устный опрос;</i> <i>письменный опрос;</i> <i>письменная контрольная работа;</i> <i>проверка выполнения рефератов;</i> <i>экзамен</i></p>

		<p>функций организма человека при мышечной деятельности различного характера и при воздействии факторов среды и на этой основе вносить коррективы в тренировочный процесс, а также давать рекомендации спортсмену/занимающемуся;</p> <p><i>владеет</i> навыками целостного анализа и критического осмысления результатов оценивания физиологических состояний и функций организма человека при мышечной деятельности различного характера и при воздействии факторов среды для избрания оптимальной траектории построения тренировочного процесса</p>	
--	--	---	--

Перечень вопросов к экзамену

1. История развития физиологии. Основные направления развития отечественной физиологии.
2. Общие закономерности физиологии и ее основные понятия: основные функциональные характеристики возбудимых тканей, нервная и гуморальная регуляция функций, рефлекторный механизм деятельности нервной системы, гомеостаз.
3. Мембранный потенциал, потенциал действия и распространение возбуждения по нервным и мышечным волокнам.
4. Законы раздражения возбудимых тканей.
5. Физиология возбуждающих синапсов (связь между нейронами).
6. Химическая синаптическая передача.
7. Электрическая синаптическая передача.
8. Постсинаптическое и пресинаптическое торможение.
9. Взаимодействие возбуждающих и тормозящих влияний.
10. Нервная регуляция позы и движений: общие положения.
11. Рецепторы двигательных систем: мышечные веретена, сухожильные рецепторы, суставные рецепторы, механорецепторы кожи.
12. Нейронная организация и функции спинного мозга.
13. Спинальные двигательные рефлексy.
14. Особенности различных видов торможения в спинном мозге человека (пресинаптическое, постсинаптическое (возвратное), нерцепторное (аутогенное), реципрокное).
15. Двигательные центры ствола головного мозга (иерархическое положение, функции, методы исследования).
16. Мозжечок (общие представления о роли мозжечка в двигательной системе, микроструктура и нейронные функции, функции медиальных структур и полушарий мозжечка).
17. Базальные ганглии (роль БГ в двигательной системе, потоки информации в функциональных петлях БГ, медиаторные системы БГ).
18. Двигательные зоны коры больших полушарий головного мозга.
19. Сенсорные зоны коры больших полушарий головного мозга.
20. Строение скелетной мышцы.
21. Передача возбуждения в нервно-мышечном синапсе.

22. Механизм сокращения и расслабления мышечного волокна.
23. Типы и режимы мышечного сокращения.
24. Регуляция мышечной силы в организме человека.
25. Соотношение между силой и скоростью сокращения мышцы.
26. Энергетика мышечного сокращения.
27. Электрофизиологические методы оценки состояния мышц и нейромоторного аппарата.
28. Научные концепции о механизмах регуляции движений, предложенные И.П. Павловым, Н.А. Бернштейном, П.К. Анохиным.
29. Основные принципы строения, общий план организации, основные функции сенсорных систем.
30. Классификация, механизмы возбуждения и свойства рецепторов. Кодирование информации.
31. Диоптрический аппарат глаза. Процессы регуляции в диоптрическом аппарате.
32. Обработка сигналов в центральных отделах зрительной системы.
33. Цветовое зрение.
34. Электрофизиологическое изучение зрительной системы.
35. Физиология чувства равновесия (физиология периферического сенсорного аппарата, центральная вестибулярная система).
36. Физиология слуха (периферический отдел органа слуха, центральная слуховая система).
37. Физиология речевого аппарата (периферический речевой аппарат; процессы в ЦНС, лежащие в основе речи).
38. Структура и функция вкусового и обонятельного анализаторов.
39. Физиология голода, аппетита, жажды, насыщения.
40. Функциональная организация вегетативной нервной системы.
41. Функции симпатической и парасимпатической нервной системы. Вегетативные рефлекссы.
42. Общая характеристика эндокринной системы.
43. Функциональная организация и гормоны задней доли гипофиза.
44. Функциональная организация и гормоны передней доли гипофиза.
45. Функциональная организация и гормоны щитовидной железы и паращитовидных желез.
46. Функциональная организация и гормоны коры надпочечников.
47. Функциональная организация и гормоны мозгового слоя надпочечников.
48. Функциональная организация и гормоны поджелудочной железы.
49. Функциональная организация и гормоны вилочковой железы, яичек (семенников), яичников (клеток фолликулов), клеток желтого тела.
50. Жидкие среды организма. Состав, функции и объем крови у человека. Гематокрит и вязкость крови.
51. Морфо-функциональные признаки форменных элементов крови.
52. Физико-химические свойства плазмы крови. Общие свойства и функции белков плазмы.
53. Свертывание крови и факторы свертывания.
54. Нервная и гуморальная регуляция системы крови.
55. Группы крови человека. Переливание крови.
56. Функции сердца и его физиологические свойства.
57. Автоматизм и проводящая система сердца.

58. Электрическая активность сердца (потенциал действия и рефрактерность волокон сердечной мышцы; электрокардиограмма).
59. Механическая работа сердца (функция клапанов сердца, сердечный цикл).
60. Нервная и гуморальная регуляция работы сердца.
61. Показатели работы сердца (сердечный выброс, систолический объем, частота сердечных сокращений).
62. Особенности строения и функционирования системного и легочного кругов кровообращения. Основы гемодинамики.
63. Свойства стенок и изменения диаметра сосудов.
64. Функциональная организация сосудистой системы (функциональные группы сосудов, сопротивление и объем крови в кровеносной системе).
65. Механизмы регуляции системной гемодинамики.
66. Морфофункциональная характеристика дыхательного аппарата, механизм дыхательных движений. Легочные объемы и емкости. Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха.
67. Механизмы обмена газов в легких и их переноса кровью.
68. Центральный генез дыхательного ритма и регуляция дыхания.
69. Общие представления о функциях желудочно-кишечного тракта.
70. Пищеварение в ротовой полости и глотание.
71. Пищеварение в желудке, фазы секреции желудочного сока.
72. Секреция поджелудочной железы. Регуляция панкреатической секреции.
73. Роль печени и желчной системы в пищеварении.
74. Пищеварение в тонком кишечнике.
75. Пищеварение в толстом кишечнике.
76. Функциональные единицы и основные механизмы функционирования почки. Кровоток в почках.
77. Образование конечной мочи, ее состав и свойства. Регуляция концентрации мочи.
78. Нейрогуморальная регуляция деятельности почек.
79. Физиологические механизмы регуляции водно-электролитного баланса в организме человека.
80. Гормональная регуляция половых функций у мужчин и женщин.
81. Физиология беременности, родов и лактации.
82. Основные черты процесса биологического старения.
83. Возрастные функциональные изменения.
84. Основные положения физиологии труда. Общие закономерности адаптации к трудовой или спортивной деятельности (понятие «адаптация», срочная и долговременная адаптация, фазность адаптационного процесса).
85. Физиологические основы адаптации к физическим нагрузкам. Реакции организма на нефизические (нервно-психические) нагрузки.
86. Пределы работоспособности (факторы, ограничивающие работоспособность; особые пределы и градации работоспособности).
87. Изменения работоспособности (циркадианный ритм, сменная работа, менструальный цикл, поддержание и повышение работоспособности). Тесты на работоспособность и профессиональную пригодность.
88. Определение и формы утомления. Физиологические механизмы мышечного утомления.

89. Восстановление и распределение перерывов в работе. Отдельные фазы в периоде восстановления. Основные физиологические закономерности восстановительных процессов после мышечных нагрузок.

90. Перегрузки и истощение (синдром перегрузки, реакция тревоги и адаптационный синдром).

Перечень практических навыков, необходимых для демонстрации на экзамене

1. Составьте блок-схему аппарата управления движениями по Н.А. Берштейну
2. Составьте общую схему функциональной системы по П.К. Анохину
3. Составьте схему расположения двигательных центров в стволе мозга (продолговатом мозгу, мосте и среднем мозгу)
3. Составьте схемы различных видов торможения в спинном мозге (пресинаптического, возвратного, нерцепрожного, рецiproжного)

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Рекомендуемая литература (основная)

1. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. - Изд. 4-е, испр. и доп. - М.: Советский спорт, 2012. - 620 с.
2. Ланская, О.В. Физиологические механизмы функциональной пластичности спинальных систем двигательного контроля при занятиях спортом / О.В. Ланская, Е.Ю. Андриянова: Монография. – Великие Луки, 2013. – 268 с.
3. Городничев, Р.М. Применение магнитной стимуляции в спорте / Р.М. Городничев, Д.А. Петров, Р.Н. Фомин, Д.К. Фомина: учебное пособие. – Великие Луки, 2007. – 95 с.
4. Ланская, О.В. Физиологические и патологические изменения почек и мочевыводящих путей под влиянием физических нагрузок / Частная патология мочевыделительной системы [+Электронный ресурс] : учеб. пособие / О.В. Ланская. - Великие Луки, 2011. – С. 51-55.
5. Челноков, А.А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена / А.А. Челноков, И.Н. Бучацкая: учебное пособие для бакалавров учреждения высшего профессионального образования. – Великие Луки, 2015. – 196 с.
6. Челноков, А.А. Закономерности формирования спинального торможения у человека: монография / А.А. Челноков, Р.М. Городничев. – 2014. – 192 с.
7. Пухов, А.М. Медико-биологические основы подготовки спортсменов / А.М. Пухов, С.А. Моисеев, С.М. Иванов, Р.М. Городничев: учебно-методическое пособие. – Новосокольники. – 2014. – 74 с.
8. Андриянова, Е.Ю. Спортивная медицина: учебное пособие для студентов образовательных организаций высшего образования. - Великолукская городская типография, 2014. – 328с.
9. Городничев Р.М. Руководство к практическим занятиям по физиологии мышечной деятельности / Р.М. Городничев, С.М. Иванов, С.А. Моисеев, Е.Н. Мачуева, А.М. Пухов: учебное пособие. – Великие Луки, 2015. – 107 с.
10. Городничев Р.М. Физиология силы / Р.М. Городничев, В.Н. Шляхтов: монография.- Великие Луки, 2015. – 194 с.
11. Поварещенкова, Ю.А. Оценка физического развития спортсменов / Ю.А. Поварещенкова, М.А. Фадеева: учебно-методическое пособие. – Великие Луки, 2013. – 45 с.
12. Городничев, Р.М. Теоретические и практические аспекты спортивной борьбы: монография / Р.М. Городничев, Е.Ю. Андриянова, Н.А. Складар. – Великие Луки, 2008. – 136 с.

13. Волков, Н.И. Биоэнергетика спорта: Монография / Н.И. Волков, В.И. Олейников. – М.: Советский спорт, 2011. – 160 с.
14. Попов Д.В. Аэробная работоспособность человека/ Д.В. Попов, О.Л. Виноградова, А.И. Григорьев. –М.: Наука, 2012. – 111 с.

Рекомендуемая литература (дополнительная)

1. Павлов, С.Е. Физиологические основы подготовки квалифицированных спортсменов [Электронный ресурс]: учебное пособие по курсу дисциплины «Спортивная медицина» для студентов ВУЗов физической культуры, обучающихся по специальности 032101 «Физическая культура и спорт» - Малаховка: МГАФК, 2010. Режим доступа : <http://www.iqlib.ru>. - Загл. с экрана.
2. Синайский, М.М. Возрастная физиология физических упражнений и спорта : программа раздела курса «Физиология», для студ. обучающихся по специальности 032101 «Физическая культура и спорт» / М.М. Синайский, Т.А. Погосян. - Малаховка : МГАФК, 2006. - 16 с.
3. Михайлов, С.С. Спортивная биохимия: учебник для вузов и колледжей физической культуры / С.С. Михайлов. – 7-е изд., стереотип. – М.: Советский спорт, 2012. – 348 с.
4. Якименко С.Н. Использование физических средств восстановления в соревновательном периоде подготовки спортсменов: монография. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2006. – 228 с.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

www.cyclospport.ru – сайт о тренировке в циклических видах спорта

http://www.fiziolog.isu.ru/page_KSYS.htm - научно-популярный сайт восточно-сибирского центра медико-биологической информации «Физиология и анатомия человека»

<http://articles.fitness-pro.ru> - Интернет издания FPA: Журнал «Тренер ON-LINE»
Отдельные вопросы питания для спортсменов: согласованные рекомендации для врачей спортивных команд

<http://www.sportmedicine.ru> – портал спортивной медицины

<http://cyberleninka.ru> – научная библиотека КиберЛенинка (текст научной статьи по специальности «Биология» «Оценка аэробного энергообразования и уровня физической работоспособности по результатам велоэргометрии у высококвалифицированных спортсменов с разной направленностью тренировочного процесса»; режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-aerobnogo-energoobrazovaniya-i-urovnya-fizicheskoy-rabotosposobnosti-po-rezultatam-veloergometrii-u>)

<http://novainfo.ru/> - научный журнал РИНЦ (тексты научных статей по биологическим и педагогическим наукам за 2016-2017 гг.)

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Обзор основной рекомендованной литературы

1. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. - Изд. 4-е, испр. и доп. - М.: Советский спорт, 2012. - 620 с.

Учебник для высших учебных заведений физической культуры рекомендован учебно-методическим объединением высших учебных заведений Российской Федерации по образованию в области физической культуры. В нем изложены сведения по общей физиологии, общей и частной спортивной физиологии, возрастной физиологии.

Учебник предназначен для студентов, аспирантов, научных сотрудников, преподавателей, тренеров и врачей, работающих в области физической культуры.

2. Ланская, О.В. Физиологические механизмы функциональной пластичности спинальных систем двигательного контроля при занятиях спортом / О.В. Ланская, Е.Ю. Андриянова: Монография. – Великие Луки, 2013. – 268 с.

Монография обобщает результаты исследований авторов по вопросу функциональной пластичности спинномозговых цепей человека, имеющей место в результате долговременной спортивной деятельности различной направленности. Основной экспериментальный материал получен посредством применения электрической стимуляции на нервные корешки спинного мозга на уровнях шейного и пояснично-крестцового утолщений спинного мозга с одновременной регистрацией рефлекторных двигательных ответов с мышц верхних и нижних конечностей. Книга также включает сведения о влиянии хронической травматизации коленного сустава у спортсменов на состояние спинальных двигательных центров, иннервирующих мышцы нижних конечностей.

Полученные авторами в результате исследований данные дополнены сведениями из литературы, раскрывающими возможные механизмы пластичности элементов центральной нервной и нервно-мышечной систем при различных функциональных состояниях.

Книга предназначена для нейрофизиологов, специалистов по общей и спортивной физиологии, спортивных врачей, студентов образовательных организаций высшего образования, а также для интересующихся вопросами регуляции и нарушения движений.

3. *Городничев, Р.М. Применение магнитной стимуляции в спорте / Р.М. Городничев, Д.А. Петров, Р.Н. Фомин, Д.К. Фомина: учебное пособие. – Великие Луки, 2007. – 95 с.*

В учебном пособии изложены результаты фундаментальных и прикладных исследований по применению транскраниальной магнитной стимуляции головного мозга и магнитной стимуляции скелетных мышц и периферических нервов у обычных людей и спортсменов.

Представлены основы методики магнитной стимуляции.

Рассмотрены особенности вызванных моторных ответов скелетных мышц при транскраниальной магнитной стимуляции головного мозга и магнитной стимуляции периферических нервов у спортсменов, различающихся по специализации и уровню спортивного мастерства.

Описано влияние ритмической транскраниальной магнитной стимуляции головного мозга и магнитной стимуляции скелетных мышц на развитие мышечной силы.

Учебное пособие предназначено для преподавателей, аспирантов и студентов вузов физической культуры, нейрофизиологов.

4. *Ланская, О. В. Частная патология мочевыделительной системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Ланская. - Великие Луки, 2011. - 80 с.*

В учебном пособии изложены краткие анатомо-физиологические сведения о системе мочевого выделения, освещены вопросы этиологии, патогенеза, клинического течения ряда заболеваний органов мочевой системы, возможных осложнений и мер профилактики, а также основные методы инструментальной и лабораторной клинической диагностики. В пособии рассматриваются патологические изменения почек и мочевыводящих путей при нерациональных тренировочных нагрузках у спортсменов. Информационный курс включает в себя также иллюстративный материал микроскопии мочевых осадков и их описания при наиболее распространенных заболеваниях мочевыделительной системы: показан полиморфизм эпителиальных клеток, представлены лейкоциты, эритроциты, различные виды цилиндров, часто и редко встречающиеся соли, бактерии. Учебное пособие предназначено для студентов и преподавателей вузов физической культуры.

5. *Челноков, А.А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена / А.А. Челноков, И.Н. Бучацкая: учебное пособие для бакалавров учреждения высшего профессионального образования. – Великие Луки, 2015. – 196 с.*

Учебное пособие написано в виде конспектов лекций. В нем подробно рассмотрены основные разделы курса «Возрастная анатомия, физиология и гигиена». Особое внимание уделено вопросам становления и развития физиологических функций организма на каждом возрастном этапе. Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена»

относится к базовой части профессионального цикла ОПП бакалавриата и предназначена для изучения студентами по направлению подготовки 050100 (44.03.01) «Педагогическое образование» профиля подготовки безопасность жизнедеятельности. Пособие предназначено для студентов и преподавателей высших учебных заведений физической культуры и спорта. Кроме того, при изучении некоторых разделов учебное пособие может быть использовано преподавателями и студентами по направлениям и специальностям в области медицины, биологии, анатомии, физиологии, гигиены, педагогики.

6. *Челноков, А.А. Закономерности формирования спинального торможения у человека: монография / А.А. Челноков, Р.М. Городничев. – 2014. – 192 с.*

Монография посвящена изучению возрастных особенностей пресинаптического, возвратного, нерезипрокного и реципрокного торможения спинного мозга человека. Обобщены новые данные о формировании структур и функций спинного мозга, периферической нервной системы, скелетных мышц в пре- и постнатальном онтогенезе. Представлены современные сведения о пресинаптическом, возвратном, нерезипрокном и реципрокном торможении в центральной нервной системе. Изложены оригинальные методические приёмы, адаптированные авторами для изучения различных видов торможения в спинном мозге человека. Описаны возрастные этапы становления и формирования разных видов спинального торможения у человека, анализируются возрастные особенности протекания тормозных процессов при осуществлении произвольной двигательной активности. Книга предназначена для нейрофизиологов, педиатров, специалистов в области возрастной физиологии, преподавателей педагогических, спортивных и медицинских вузов.

7. *Пухов, А.М. Медико-биологические основы подготовки спортсменов / А.М. Пухов, С.А. Моисеев, С.М. Иванов, Р.М. Городничев: учебно-методическое пособие. – Новосокольники. – 2014. – 74 с.*

В пособии изложены лабораторные и практические работы по тестированию функциональных возможностей и физических качеств человека. Содержатся рекомендации по выбору оборудования, аппаратуры и оформлению протоколов работ.

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов магистратуры по направлению подготовки 49.04.03 Спорт (034500 – Спорт), преподавателей, сотрудников спортивных лабораторий.

8. *Андрянова Е.Ю. Спортивная медицина: учебное пособие для студентов образовательных организаций высшего образования.- Великолукская городская типография, 2014. – 328с.*

Учебное пособие допущено Учебно-методическим объединением высших учебных заведений Российской Федерации по образованию в области физической культуры в качестве учебного пособия для образовательных учреждений высшего профессионального образования, осуществляющих образовательную деятельность по направлению 034300 – Физическая культура (49.03.01 – Физическая культура). В нём изложены основы общей и частной патологии, врачебно-педагогического контроля, формы и методы контроля физического развития и функциональных возможностей лиц, занимающихся физической культурой и/или спортом, необходимые бакалаврам физической культуры в процессе профессиональной деятельности для оценки функционального состояния и работоспособности занимающихся. Учебное пособие содержит материал, позволяющий ознакомиться с заболеваниями, наиболее часто встречающимися при занятиях физической культурой и спортом, принципами профилактики таких заболеваний, правилами оказания первой медицинской помощи при развитии травм и острых патологических состояний.

9. *Городничев Р.М. Руководство к практическим занятиям по физиологии мышечной деятельности / Р.М. Городничев, С.М. Иванов, Е.Н. Мачуева, С.А. Моисеев, А.М. Пухов: Учебное пособие. – Великие Луки, 2015. – 130 с.*

В учебном пособии описаны лабораторные работы по физиологии мышечной деятельности. Все лабораторные работы выполняются на человеке с использованием

современного оборудования. Многие из них направлены на изучение функциональных изменений при выполнении мышечной работы различного характера. Особое внимание уделяется электрофизиологическим методам исследования. Пособие предназначено для обучающихся по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль: Физиология мышечной деятельности.

10. *Городничев Р.М. Физиология силы / Р.М. Городничев, В.Н. Шляхтов: монография.- Великие Луки, 2015. – 194 с.*

В печати. В монографии обобщены современные представления о физиологических механизмах, лежащих в основе силовых возможностей человека. Раскрываются сведения о тренировочных программах, направленных на развитие мышечной силы. Авторы предлагают новые дополнительные методы увеличения силовых способностей человека. Монография предназначена для студентов, аспирантов, преподавателей вузов физической культуры и спорта, а также специалистов по спортивной медицине, физиологии, биомеханике и биохимии.

11. *Поварещенкова Ю.А., Фадеева М.А. Оценка физического развития спортсменов / Ю.А. Поварещенкова, М.А. Фадеева: учебно-методическое пособие. – Великие Луки, 2013. – 45 с.*

В пособии нашли отражение вопросы изучения и оценки физического развития человека, актуальные для исследования функционального состояния его органов и систем, решения задач врачебно-педагогического контроля, определения уровня соматического здоровья. Пособие соответствует требованиям ФГОС высшего образования в области физической культуры, которые подразумевают, что студент должен знать особенности физического развития человека и его изменения, возникающие при занятиях физической культурой и спортом, что позволит использовать физическую деятельность как мощный стимулятор оздоровления организма.

Материалы могут быть использованы студентами очной и заочной форм обучения для самостоятельного овладения основами теории и практики спортивно-медицинского исследования человека. Они составлены с учетом доступности проведения необходимых исследований в условиях работы бакалавра физической культуры/педагога по физическому воспитанию в общеобразовательных учреждениях. Следует подчеркнуть, что наиболее сложным и важным является умение анализировать полученные в ходе обследования данные и на их основе давать рекомендации по оздоровлению и повышению работоспособности человека, чему уделяется большое внимание в ходе аудиторных занятий.

Пособие предназначено для студентов, тренеров, преподавателей физической культуры.

12. *Городничев, Р.М. Теоретические и практические аспекты спортивной борьбы: монография / Р.М. Городничев, Е.Ю. Андриянова, Н.А. Скляр. – Великие Луки, 2008. – 136 с.*

В монографии на доступном уровне освещены основные вопросы физиологии спортивной борьбы; приведены сведения спортивной медицины, касающиеся проблемы допинга, травм, заболеваний и случаев внезапной смерти при занятиях единоборствами, а также представлена актуальная информация психологической подготовки борцов. Книга предназначена для спортсменов, студентов вузов физической культуры, тренеров, преподавателей и специалистов в области спортивной борьбы и физической культуры.

13. *Волков, Н.И. Биоэнергетика спорта: Монография / Н.И. Волков, В.И. Олейников. – М.: Советский спорт, 2011. – 160 с.*

В монографии обобщены результаты многолетних исследований авторов в избранной научной дисциплине с участием высококвалифицированных спортсменов из состава национальных сборных команд по различным видам спорта. результаты выполненных исследовательских работ систематизированы и разделены по основным направлениям современных биоэнергетических исследований в спорте.

Книга предназначена для студентов, магистрантов, аспирантов и преподавателей институтов физической культуры, а также для специалистов в области теории и практики спорта, спортивных врачей, спортсменов, тренеров и всех интересующихся новейшими достижениями в области биохимии и биоэнергетики.

14. Попов Д.В. *Аэробная работоспособность человека*/ Д.В. Попов, О.Л. Виноградова, А.И. Григорьев. –М.: Наука, 2012. – 111 с.

Использование в физиологии мышечной деятельности новых методов позволили получить в последние десятилетия принципиально новые сведения о ее энергетическом обеспечении. Это повлияло на видение роли различных факторов в ограничении аэробной работоспособности на уровне как отдельной мышцы, так и организма в целом. В монографии обобщены современные данные о факторах, ограничивающих аэробную работоспособность человека; рассмотрены вклад отдельных элементов кислородтранспортной системы в процессе доставки O₂ к работающей мышце, роль системы утилизации кислорода в ней и роль гликолиза. Авторы приводят данные о современных методах оценки энергетики мышечной работы и тестировании, а также предлагают возможные пути увеличения аэробных возможностей человека.

Для студентов, аспирантов, научных работников и преподавателей институтов физической культуры, а также специалистов по спортивной медицине, физиологии и биохимии.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень необходимых технических средств, оборудования, приборов для проведения основных форм учебного процесса:

для проведения лекционных занятий - специально оборудованная лекционная аудитория с мультимедийным проектором, экраном, ноутбуком, колонками (для демонстрации учебных видеороликов);

для проведения практических занятий – специально оборудованная аудитория с мультимедийным проектором, экраном, ноутбуком, колонками (для демонстрации учебных видеороликов); компьютерный комплекс для психофизиологического тестирования «НС-Психо Тест».

Для проведения аспирантом самостоятельной научно-исследовательской работы на базе НИИ ПСОФК – беговые дорожки («Saturn», «Venus») и велоэргометры Monark, стимулирующая аппаратура для электронейромиографических исследований (миоанализатор компьютерный «Нейро-МВП-Нейрософт»), регистрирующая аппаратура (электрокардиограф компьютерный 8-канальный ЭК8К-01 «Поли-Спектр»).

3.9. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Профессионально-ориентированное чтение на иностранном языке» образовательной программы по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки по профилю - физиология мышечной деятельности

квалификация – исследователь, преподаватель-исследователь

Форма обучения очная

Авторы-разработчики: Ершова Наталья Генриховна, доктор педагогических наук, профессор кафедры иностранных языков; Павлюченкова Наталья Анатольевна – старший преподаватель

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Изучение аспирантом дисциплины направлено на приобретение:

<p>Знаний:</p>	<p>правил коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке для развития готовности участвовать в работе исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;</p> <p>лексического минимума одного из иностранных языков в объеме 500-1200 лексических единиц (слов и словосочетаний, обладающих наибольшей частотностью и семантической ценностью), с учетом вузовского минимума и потенциального словаря (около 500 терминов профилирующей специальности);</p> <p>грамматического минимума, включающего грамматические структуры, необходимые для обучения письменным и устным формам общения;</p> <p>основных способов переработки текстовой информации;</p> <p>основных структурных и лексико-грамматических трансформаций, используемых при переводе;</p> <p>правил использования современных методов и технологий научной коммуникации на иностранном языке;</p> <p>употребления сокращений и условных обозначений;</p> <p>основных способов перевода синтаксических конструкций, частотных в научной коммуникации;</p> <p>путей совершенствования культуры межличностного и делового общения в научных целях;</p>	<p>УК3</p> <p>УК4</p>
<p>Умений:</p>	<p>иноязычного общения в различных сферах иноязычной коммуникации;</p> <p>искать и обрабатывать полученную информацию;</p> <p>участвовать в дискуссии, научной беседе, выражая определенные коммуникативные намерения;</p>	<p>УК3</p>

	<p>выступать с монологическим сообщением по заданной теме, аргументировано излагая свою позицию, используя вспомогательные средства;</p> <p>работать с зарубежной литературой по профилю;</p> <p>читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;</p> <p>оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме;</p> <p>находить в тексте основные структурные и лексико-грамматические трансформации;</p> <p>использовать современные методы и технологии научной коммуникации на иностранном языке;</p> <p>правильно прочесть формулы, символы, уравнения и т.п.;</p> <p>осуществлять устную коммуникацию в монологической форме по темам специальности и по диссертационной работе (в форме сообщения, информации, доклада, презентации);</p> <p>понимать научно-профессиональную речь при непосредственном контакте в ситуациях научного, делового и профессионального общения (доклад, интервью, лекция, дискуссия, дебаты);</p> <p>уметь пользоваться ведущими системами машинного перевода, а также переводчиками On-Line и электронными словарями и редактировать перевод;</p> <p>находить, обрабатывать, анализировать, синтезировать и использовать информацию, полученную из всевозможных иностранных источников.</p>	УК4
<p>Навыков и/или опыта деятельности:</p>	<p>участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;</p> <p>сообщения подготовленной информации на иностранном языке (доклад, сообщение, выступление);</p> <p>сжатого изложения прочитанного текстового материала (на иностранном языке);</p> <p>выражения собственного мнения профессионального характера;</p> <p>участия в беседе или диалоге как профессионального, так и общего характера;</p> <p>обмена краткой информацией по заданной теме;</p> <p>овладения и совершенствования всех видов чтения оригинальной литературы в профессиональной сфере;</p>	УК3

	<p>чтения с целью создания вторичного научного текста (реферата, аннотации, тезисов) на иностранном языке.</p> <p>письменной фиксации на иностранном языке информации, получаемой при чтении (тезисы, аннотирование);</p> <p>письменного изложения и конспектирования прослушанного текста на иностранном языке;</p> <p>составления плана, тезисов, аннотаций, своей статьи на иностранном языке;</p> <p>письменной реализации коммуникативных намерений (составление делового письма, запроса, делового предложения, благодарности, заявка на участие в конференции, заполнение анкеты);</p> <p>понимания высказывания профессионального характера (доклада, лекции, выступления);</p> <p>понимания вопросов и высказываний в ситуации общения;</p> <p>выполнения письменного перевода, как со словарем, так и без словаря (определенный объем текста за определенное время);</p> <p>использования современных методов и технологий научной коммуникации на иностранном языке;</p> <p>использования основных структурных, лексико-грамматических трансформаций при переводе текста;</p> <p>практического анализа логики рассуждений на иностранном языке;</p> <p>критического восприятия информации на иностранном языке в определенной научной области;</p> <p>публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики в пределах своей научной специальности.</p>	УК4
--	---	-----

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части образовательной программы (дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена). В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на втором курсе (3 семестр) по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет (3 семестр). Для успешного освоения дисциплины необходимы входные знания, умения и навыки студента, полученные по следующим дисциплинам: русский язык, иностранный язык, иностранный язык (профессиональный).

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Всего часов</i>	<i>Семестры</i>
---------------------------	--------------------	-----------------

		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа преподавателей с обучающимися		54		54					
<i>В том числе:</i>									
<i>Лекции</i>									
<i>Семинары</i>									
<i>Практические занятия</i>		54		54					
<i>Лабораторные работы</i>									
<i>Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)</i>				зач.					
Самостоятельная работа студента		54		54					
Общая трудоемкость	часы	108		108					
	зачетные единицы	3		3					

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Тема или раздел	Практические занятия	Самостоятельная работа студента	Всего часов
1	Раздел 1. Особенности научной речи (лексические, грамматические, стилистические, структурные).			
	1.1. Лексические трудности перевода научного текста. Перевод реалий и сленг. «Ложные друзья переводчика» и буквализмы. Особенности перевода устойчивых сочетаний в научных текстах. Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы. Лексическая сочетаемость.	6	6	12
	1.2. Особенности перевода экспрессивно окрашенных лексических средств и эмфатических конструкций.	2	2	4
	1.3. Перевод географических названий, имен собственных, названий международных организаций. Безэквивалентная лексика.	2	2	4
	1.4. Стилистические трудности перевода научного текста: сравнение, перифраз, повтор, противопоставление.	2	2	4
	1.5. Грамматические трудности перевода научного текста: изменение порядка слов, различный набор частей речи, частичное несовпадение грамматических категорий,	6	6	12

	отсутствие грамматических категорий. Перевод конструкций с неопределенно-личным местоимением.			
	1.6. Семантические трансформации: генерализация, пропуск, компрессия, метонимическая замена, смысловое преобразование, целостное переосмысление.	4	4	8
2	Раздел 2. Работа с оригинальной литературой. Поиск и обработка полученной информации. Устная и письменная информационная деятельность.			
	2.1. Обучение работе с научным профессионально-ориентированным текстом: перевод заглавия, «разбивка» текста на логические части, составление плана текста, нахождение ключевых слов и словосочетаний.	4	4	8
	2.2. Обучение чтению с полным пониманием; чтению с критической оценкой.	4	4	8
	2.3. Обучение сокращению текста для пересказа, составление доклада по тексту; обучение интенсивному чтению.	4	4	8
	2.4. Обучение экстенсивному и поисковому чтению.	4	4	8
	2.5. Обучение просмотровому чтению с целью получения самого общего представления о содержании текста.	4	4	8
	2.6. Перевод профессиональных неологизмов. Контрольная работа № 1.	4	4	8
3	Раздел 3. Устная и письменная информационная деятельность.			
	3.1. Перевод и составление тезисов, постера, доклада по широкой специальности аспиранта.	2	2	4
	3.2. Обмен информацией профессионального характера в процессе деловых переговоров и научного сотрудничества.	2	2	4
	3.3. Обмен информацией научного характера в процессе научного сотрудничества, обсуждения условий делового партнерства.	4	4	8
	ИТОГО (в часах)	54	54	108

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Перечень примерных контрольных вопросов для самостоятельной работы

1. Составить аннотацию статьи по предложенной схеме:

- библиографические данные статьи;
- сведения об авторе (авторах);
- название статьи;
- источник публикации;
- место издания;
- название издательства;
- год издания;
- количество печатных страниц;
- количество иллюстраций, таблиц, рисунков, диаграмм.

2. Обобщение изложенной темы статьи.

3. Основные проблемы (вопросы), рассматриваемой статьи.

4. Заключение о том, как раскрывается главная мысль статьи.

5. Характеристика оформления, языка, использованной литературы.

6. Адресная направленность статьи с указанием круга читателей, на которых ориентирована данная статья.

2. Составьте краткий реферат диссертационной работы на английском языке, учитывая следующие положения:

- Актуальность исследования;

- Объект исследования;
- Предмет исследования;
- Гипотеза исследования;
- Цель исследования;
- Задачи исследования;
- Методы исследования;
- Организация исследования;
- Научная новизна;
- Теоретическая значимость;
- Практическая значимость.

Перечень примерных заданий для самостоятельной работы

1. Выполнение лексико-грамматических тестов на компьютере с последующим анализом ошибок.
2. Письменный или устный перевод учебно-программных текстов.
3. Написание рефератов по различным темам с последующей презентацией. (Время презентации не более 5 мин.)
4. Реферирование и аннотирование учебно-программных текстов по научной специальности аспиранта.
5. Работа в системе «Интернет-тренажер» с последующим анализом ошибок.
6. Составление тематических глоссариев.
7. Подготовка докладов к конференциям.
8. Составление постеров по различным научным темам.

В качестве учебных текстов и литературы для чтения используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике широкого профиля вуза, по узкой специальности аспиранта, а также статьи из журналов, издаваемых за рубежом.

Общий объем прочитанной литературы за полный курс по всем видам работ, учитывая временные критерии при различных целях, должен составлять примерно 300000 – 550000 печ. знаков.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Этапы формирования компетенций

Компетенции	Перечень дисциплин и практик с указанием семестра, на которых формируется данная компетенция
УК-3	<p>Современные информационно-коммуникативные технологии в научной работе – 3 семестр</p> <p>Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры – 5-6 семестры</p> <p>Основы математического моделирования – 1 семестр</p> <p>Научные исследования: научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук – 2,4 семестры</p> <p>Исследовательская практика- 2 семестр</p> <p>Педагогическая практика- 4 семестр</p> <p>Иностранный язык – 4 семестр</p>
УК-4	<p>Современные информационно-коммуникативные технологии в научной работе – 3 семестр</p> <p>Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры – 5-6 семестры</p> <p>Иностранный язык – 4 семестр</p>

--	--

Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины

Компетенции	Показатели	Критерии оценивания	Средства оценивания
УКЗ	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - правил коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке для развития готовности участвовать в работе исследовательских коллективов; - владеет лексическим минимумом одного из иностранных языков в объеме 500-1200 ЛЕ; - владеет грамматическим минимумом, включающим грамматические структуры, необходимые для обучения письменным и устным формам общения; - основных способов переработки текстовой информации; - путей совершенствования культуры межличностного и делового общения в научных целях; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - иноязычного общения в различных сферах иноязычной коммуникации; - поиска и обработки полученной информации; - участвовать в дискуссии, научной беседе, выражая определенные коммуникативные намерения; - выступать с монологическим сообщением по заданной теме, аргументировано излагая свою позицию, используя вспомогательные средства; - понимать научно- 	<p align="center">Пороговый уровень (удовлетворительно):</p> <p><i>знает</i> достаточное количество ЛЕ, для использования их во всех видах речевой коммуникации в научной сфере в форме устного и письменного общения.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>умеет</i> искать и обрабатывать полученную информацию; - понимать научно-профессиональную речь; работать с зарубежной литературой по профилю; - оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме <p><i>владеет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - необходимыми навыками по видам речевой деятельности (говорение, чтение, перевод); - не испытывает трудностей при заполнении анкет, написании деловых писем, оформлении заявок на участие в конференциях за рубежом. 	<p><i>устный опрос;</i> <i>письменный опрос;</i> <i>составление структурно-логических схем и таблиц;</i> <i>выступление с докладом по заданной теме;</i> <i>ответы на вопросы;</i> <i>выполнение лексико-грамматических тестов на бумажных и электронных носителях;</i> <i>зачет</i></p>
		<p align="center">Продвинутый уровень (хорошо):</p> <p><i>знает</i> достаточное количество ЛЕ, для использования их во всех видах речевой коммуникации в научной сфере в форме устного и письменного общения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамматический минимум, включающий грамматические структуры, необходимые для обучения письменным и устным формам общения; <p><i>умеет</i> выделять ключевые проблемы и методы их решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать научно-профессиональную речь; работать с зарубежной литературой по профилю; - оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме; <p><i>владеет</i> основными навыками для</p>	<p><i>письменный опрос;</i> <i>ответы на вопросы;</i> <i>выполнение лексико-грамматических тестов на бумажных и электронных носителях;</i> <i>выступление с докладом или рефератом по заданной теме;</i> <i>составление программы конференции</i></p>

<p>профессиональную речь;</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с зарубежной литературой по профилю; - читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний; - оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме; - вести беседу по специальности. <p>Навыки и/или опыт деятельности <i>По видам речевой деятельности:</i></p> <p>Говорение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сообщения подготовленной информации на ин. яз. (доклад, сообщение, выступление); - сжатого изложения прочитанного текстового материала; - выражения собственного мнения профессионального характера; - участия в беседе или диалоге как профессионального, так и общего характера; - обмена краткой информацией по заданной теме. <p>Чтение: овладение и совершенствование всеми видами чтения оригинальной литературы в профессиональной сфере;</p> <ul style="list-style-type: none"> - чтение с целью создания вторичного научного текста (реферата, аннотации, тезисов) на иностранном языке. <p>Письмо: письменной фиксации на иностранном языке информации, получаемой при чтении (тезисы, аннотирование);</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменного изложения и 	<p>самостоятельного конструирования способов решения тех или иных задач, комбинируя известные способы и привлекая знания из разных дисциплин;</p> <ul style="list-style-type: none"> - не испытывает трудностей при подготовке выступлений на иностранном языке в массовой аудитории, при подготовке докладов и рефератов с использованием наглядности и презентации. 	<p>(на иностранном языке); перевод профессионально-ориентированных текстов (за определенное время); зачет</p>
	<p>Высокий уровень (отлично): <i>знает</i> полностью учебную программу по изучаемой дисциплине; <i>умеет</i> выделять ключевые проблемы и методы их решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать научно-профессиональную речь; работать с зарубежной литературой по профилю; - использовать коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке для работы в исследовательских коллективах; пользоваться культурой межличностного общения; <p><i>владеет</i> необходимым запасом ЛЕ для получения, переработки, оценивания и анализа информации на иностранном языке, правильно использует её во всех видах устной и письменной речевой коммуникации; владеет всеми видами чтения и адекватного перевода научного текста.</p>	<p><i>Развернутые ответы на вопросы, выполнение письменного перевода профессионально-ориентированных текстов с максимальной точностью извлеченной информации; адекватная реализация коммуникативного намерения, с оценкой его логичности, связности, смысловой и структурной завершенности;</i> зачет</p>

	<p>конспектирования текста на иностранном языке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составления плана, тезисов, аннотации своей статьи на иностранном языке; - письменной реализация коммуникативных намерений (составление делового письма, запроса, делового предложения, благодарности, заявка на участие в конференции, заполнение анкеты). <p>Перевод: адекватно передать смысл научного текста с соблюдением норм родного языка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения письменного перевода, как со словарем, так и без словаря (определенный объем текста за определенное время); - выполнения устного перевода без подготовки. 		
УК4	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - правил использования современных методов и технологий научной коммуникации на иностранном языке; - употребления сокращений и условных обозначений; - основных способов перевода синтаксических конструкций частотных в научной литературе; - путей совершенствования культуры межличностного и делового общения в научных целях; <p>Умения:</p> <p>использовать современные методы и технологии научной коммуникации на иностранном языке;</p> <p>правильно прочитать формулы, символы, уравнения и т.п.;</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно):</p> <p><i>знает</i> достаточное количество ЛЕ, для использования их во всех видах речевой коммуникации в научной сфере в форме устного и письменного общения.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>умеет</i> искать и обрабатывать полученную информацию; - понимать научно-профессиональную речь; - работать с зарубежной литературой по профилю; - оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме <p><i>владеет</i> необходимыми навыками по видам речевой деятельности (говорение, чтение, перевод);</p> <ul style="list-style-type: none"> - не испытывает трудностей при заполнении анкет, написании деловых писем, оформлении заявок на участие в 	<p><i>устный опрос;</i></p> <p><i>письменный опрос;</i></p> <p><i>составление структурно-логических схем и таблиц;</i></p> <p><i>выступление с докладом по заданной теме;</i></p> <p><i>ответы на вопросы;</i></p> <p><i>выполнение лексико-грамматических тестов на бумажных и электронных носителях;</i></p> <p><i>зачет</i></p>

<p>осуществлять устную коммуникацию в монологической форме по темам специальности и по диссертационной работе (в форме сообщения, информации, доклада, презентации);</p> <p>понимать научно-профессиональную речь при непосредственном контакте в ситуациях научного, делового и профессионального общения (доклад, интервью, лекция, дискуссия, дебаты);</p> <p>уметь пользоваться ведущими системами машинного перевода, а также переводчиками On-Line и электронными словарями и редактировать перевод;</p> <p>находить, обрабатывать, анализировать, синтезировать и использовать информацию, полученную из всевозможных иностранных источников.</p> <p>Навыки и/или опыт деятельности</p> <p>использования современных методов и технологий научной коммуникации на иностранном языке;</p> <p>использования основных структурных, лексико-грамматических трансформаций при переводе текста;</p> <p>практического анализа логики рассуждений на иностранном языке;</p> <p>критического восприятия информации на иностранном языке в определенной научной области;</p> <p>публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики в пределах своей научной специальности.</p>	<p>конференциях за рубежом.</p>	
--	---------------------------------	--

		<p>Продвинутый уровень (хорошо): <i>знает</i> достаточное количество ЛЕ, для использования их во всех видах речевой коммуникации в научной сфере в форме устного и письменного общения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамматический минимум, включающий грамматические структуры, необходимые для обучения письменным и устным формам общения; <p><i>умеет</i> выделять ключевые проблемы и методы их решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать научно-профессиональную речь; - работать с зарубежной литературой по профилю; оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме; <p><i>владеет</i> основными навыками для самостоятельного конструирования способов решения тех или иных задач, комбинируя известные способы и привлекая знания из разных дисциплин;</p> <ul style="list-style-type: none"> - не испытывает трудностей при подготовке выступлений на иностранном языке в массовой аудитории, при подготовке докладов и рефератов с использованием наглядности и презентации. 	<p><i>письменный опрос;</i> <i>ответы на вопросы;</i> <i>выполнение лексико-грамматических тестов на бумажных и электронных носителях;</i> <i>выступление с докладом или рефератом по заданной теме;</i> <i>составление программы конференции (на иностранном языке);</i> <i>перевод профессионально-ориентированных текстов (за определенное время);</i> <i>зачет</i></p>
		<p>Высокий уровень (отлично): <i>знает</i> полностью учебную программу по изучаемой дисциплине;</p> <p><i>умеет</i> выделять ключевые проблемы и методы их решения; понимать научно-профессиональную речь;</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с зарубежной литературой по профилю; - использовать коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке для работы в исследовательских коллективах; пользоваться культурой межличностного общения; <p><i>владеет</i> необходимым запасом ЛЕ для получения, переработки, оценивания и анализа информации на иностранном языке,</p>	<p><i>устный опрос;</i> <i>письменный опрос;</i> <i>составление структурно-логических схем и таблиц;</i> <i>выступление с докладом по заданной теме;</i> <i>ответы на вопросы;</i> <i>выполнение лексико-грамматических тестов на бумажных</i></p>

		- правильно использует её во всех видах устной и письменной речевой коммуникации; владеет всеми видами чтения и адекватного перевода научного текста.	<i>и электронных носителях; зачет</i>
--	--	---	---

Перечень практических навыков, необходимых для демонстрации на зачете

На зачете аспирант должен продемонстрировать умение пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере: владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения; продемонстрировать владение подготовленной монологической речью, а также неподготовленной монологической и диалогической речью в ситуации официального общения в пределах программных требований; умение читать оригинальную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки.

Письменный перевод научного текста по специальности оценивается с учетом общей адекватности перевода, то есть отсутствия смысловых искажений, соответствия норме и узусу языка перевода, включая употребление терминов. Резюме прочитанного текста оценивается с учетом объема и правильности извлеченной информации, адекватности реализации коммуникативного намерения, содержательности, логичности, смысловой и структурной завершенности, нормативности текста.

Перечень вопросов к зачету.

1. Приготовить перевод аутентичного текста по теме диссертационного исследования на изучаемом языке. Объем текста 25 000 – 30 000 печатных знаков.
2. Подготовить мультимедийную презентацию по переводу.
3. Представить перевод на обсуждение на практическом занятии (время презентации - не более 7 мин.).

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Рекомендуемая литература (основная)

Английский язык

1. Белякова, Е.И. Английский для аспирантов. Учебное пособие. – М.: Вузовский учебник, ИНФРА-М, 2015. -188с.
2. Выборова, Г.Е. Advanced English: учебник англ. языка для гуманитар. фак. вузов, фак. переподготовки и фак. повышения квалификации учителей иностран. языка / Г.Е. Выборова, К.С. Махмураев, О.П. Мельчина. - 10-е изд. - М.: Флинта; Наука, 2012. - 240 с.
3. Гуревич, В.В. Практическая грамматика английского языка. Упражнения и комментарии: учебное пособие. -4-е изд.- М.: Флинта; Наука, 2012. - 296 с.
4. Основы реферирования и аннотирования научной английской литературы [Электронный ресурс]. В 2 ч. Ч. 1 = Summarizing English Scientific Literature: учебно-методическое пособие: Guide for Master Course and Postgraduate Students / К. Ю. Симонова. — Омск : Изд-во СибГУФК, 2013. 126с. Режим доступа: <http://www.rucont.ru> – Заглавие с экрана.

Немецкий язык

1. Васильева М. Ю. Немецкий язык: методические указания, учебные тексты и контрольные задания (для заочной формы обучения). - Великие Луки, 2011. - 142 с.
2. Васильева М.М. Васильева М.А. Практическая грамматика немецкого языка: учеб. пособие. – Альфа-М: Инфра-М, 2015.-238 с.

3. Синкин Е.В. Немецкий язык для аспирантов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В.Синкин.- М: ЦКБ «БИБКОМ», 2013.-Режим доступа: www.rucont.ru. Загл. с экрана.

Рекомендуемая литература (дополнительная)

Английский язык

1. Практическая грамматика английского языка К.Н. Качалова, Е.Е. Израилевич. Москва, ЮНВЕС, 2011. – 599 с.
2. Маньковская З.В. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения. – М.,ИНФРА. – М., 2012.- 223с.
3. Англо-русский словарь спортивных терминов/ сост. М.А. Котова. – М.: Сов.спорт, 2012. – 232с.
4. Галкин А.А., Лебедев Н.М., Мошонкина Е.А., Сдобников В.В. Winter Sports. Учебное пособие для переводчиков (английский язык) – М.:Р. Валент, 2013. – 336с.
5. Бопп Ю.В., Овчаренко С.В. English for Students Physical Culture and Sports/ Ю.В. Бопп, С.В. Овчаренко. – СурГПУ, 2014.

Немецкий язык

6. Наседкина, Г.А. Немецкий язык [Электронный ресурс]: контрольные задания / Наседкина, Г. А., Челяб. гос. акад. культуры и искусств, Г.А. Наседкина .— : ЧГАКИ, 2012.-Режим доступа: www.rucont.ru. Загл. с экрана.
7. Астанкова В.П. Deutsch. Lehr- und Arbeitsbuch = Немецкий язык [Электронный ресурс]: учебное пособие для самостоятельной работы. [В.П.Астанкова, В.В. Саковец]: ГОУ ВПО «Саратовская государственная академия права». – Саратов: Изд.-во ГОУ ВПО «Саратовская государственная академия права», 2011.-Режим доступа: www.rucont.ru. Загл. с экрана.
8. Прокуророва Л.П. Методическое пособие для подготовки аспирантов к кандидатскому минимуму по немецкому языку [Электронный ресурс]: / Л.П. Прокуророва, Н.Ю. Яковлева. М: МИФИ, 2011. Режим доступа : <http://www.iqlib.ru>. - Загл. с экрана.
9. Бессонова Н.В. Шаги к кандидатскому экзамену по немецкому языку[Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по немецкому языку для аспирантов, соискателей и магистров /Н.В. Бессонова, Т.В. Колчева, Л.Н. Коренькова.- Тула: ТГПУ,2011.- Режим доступа: www.rucont.ru. Загл. с экрана.
10. Немецкий язык [Электронный ресурс]: электрон. журнал.- М. - 2013-2014. – (CD-ROM).- Загл. с контейнера.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. http://mgafk.ru/elektronnaya_biblioteka
2. <http://www.biblio-online.ru>
3. www.rucont.ru
4. www.wikipedia.de
5. www.reise-know-how.de - немецкоязычный сайт о странах и континентах.
6. www.huber.de - сайт немецкого издательства «Хюбер».
7. www.goethe.de -сайт немецкого международного Гёте-института
8. www.sportpaedagogik-online.de
9. www.blickpunkt-sportmanagement.de
10. www.routledge.com/sport
11. www.medsport.pl and www.awf.gda.pl
12. <http://azenglish.ru/referirovanie-stati-na-angliyskom/>
13. <http://www.britannica.com/>
14. <http://www.linguists.narod.ru/>

15. [http://: www.ramota.ru/slovary](http://www.ramota.ru/slovary)
16. [http://www.sil.org/linguistics/GlossaryOfLinguistic Terms/](http://www.sil.org/linguistics/GlossaryOfLinguisticTerms/) глоссарий, содержащий более 950 лингвистических терминов с перекрёстными ссылками и списком источников (SIL Internarional). Ред. E.E. Loos, S. Anderson, D.H. Day Jr., P.C. Jordan, J.D. Wingate
17. <http://www.usingenglish.com/glossary.html> – словарь по практической грамматике английского языка
18. [http:// dir.yahoo.com/Social_Science/linguistics_and_human_languages/](http://dir.yahoo.com/Social_Science/linguistics_and_human_languages/) - ресурсы сети в области лингвистики и изучения языков
19. [http://www. Uni-klassel.de/fb8/misc/lfb/html/text/0.html](http://www.Uni-klassel.de/fb8/misc/lfb/html/text/0.html) -курс лингвистики для начинающих на английском языке
20. <http://www.cal.org/ericcll/digest/ca100001-> дайджест общих вопросов лингвистики(ERIC/CLL)
21. <http://www ldc.upenn.edu/> - Linguistic Data Consortium -лингвистический сайт университета Пенсильвании
22. [http:// orlapubs.org/ORLAPUBS-L/L81.html](http://orlapubs.org/ORLAPUBS-L/L81.html) - электронные учебники по отдельным вопросам лингвистики и грамматики
23. <http://www.sciencedirect.com/science/referenceworks/0080430767> - международная энциклопедия по социальным наукам (International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences)

СЛОВАРИ

1. www.multilex.ru/online.htm – англо-русские и русско-английские специализированные on-line словари
2. www.medialingua.ru - англо-русские и русско-английские специализированные on-line словари
3. www.rambleer.ru/dict/enru – Новый Большой англо-русский словарь под ред. Акад.Ю.Д. Апресяна и проф. Э.М. Медниковой
4. www.lingvo.ruu/lingvo/index/asp - англо-русские и русско-английские специализированные on-line словари
5. www.multitran.ru англо-русские и русско-английские специализированные on-line словари

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень необходимых технических средств, оборудования, приборов для проведения основных форм учебного процесса: для проведения занятий используются специально оборудованные аудитории с мультимедийным проектором, интерактивной доской (для демонстрации учебных видеороликов), лингафонный компьютерный класс для формирования навыков аудирования и говорения; для проведения контроля используются компьютерный вариант «TESTOR», система «Интернет-тренажер», которые дают возможность не только оценить уровень подготовленности по той или иной лексико-грамматической теме, но и провести анализ ошибок; для развития навыков чтения и перевода используются различные бумажные и электронные носители.

Лекции	10					10			
Практические занятия	44					44			
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)						зачет			
Самостоятельная работа студента	54					54			
Общая трудоемкость	часы	108				108			
	зачетные единицы	3				3			

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Тема или раздел	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа студента	Всего часов
1	Тема 1. Ретроспективный анализ термина «Технология» в педагогической науке и практике	2	8		10	20
2	Тема 2. Современные технологии профессионально-ориентированного обучения	2	8		10	20
3.	Тема 3. Предметно-ориентированные технологии обучения	2	10		14	26
4.	Тема 4. Личностно-ориентированные технологии обучения	2	10		14	26
5.	Тема 5. Нетрадиционные технологии обучения	2	8		6	16
ИТОГО (в часах)		10	44		54	108

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ

Перечень примерных контрольных вопросов для самостоятельной работы

Третий курс, пятый семестр.

1. Предпосылки развития педагогической технологии.
2. Современные подходы к пониманию педагогической технологии.
3. Методологические принципы в исследовании педагогических технологий.
4. Технологизация образовательного процесса (опыт отечественной и зарубежной школы).
5. Специфические черты технологии обучения.
6. Технологический подход к обучению.
7. Классификации педагогических технологий.
8. Наукоемкие педагогические технологии.

9. Выбор педагогических технологий.
10. Технологизация личностно - ориентированного обучения.
11. Основные качества современных педагогических технологий.
12. Педагогические технологии в предметном обучении (Технология полного усвоения знаний.)
13. Теоретико - методологические основы технологии модульного обучения.
14. Модульные учебные программы и принципы их построения.
15. Принципы модульного обучения и их взаимосвязь с общедидактическими принципами.
16. Проблемы дидактического взаимодействия учителя и учащихся в процессе модульного обучения.
17. Особенности подготовки учителя к модульному обучению.
18. Особенности педагогических технологий в условиях профессионального обучения.
19. Особенности технологии проектного обучения.
20. Особенности диалоговых технологий обучения.
21. Теоретические основы игровой технологии.
22. Педагогические условия эффективности использования педагогических технологий.
23. Готовность учителя к технологизации обучения.
24. Особенности проектирования педагогических технологий.
25. Проблемы управления педагогическими технологиями.
26. Современные информационные педагогические технологии.
27. Диагностика результативности педагогической технологии.
28. Особенности структурирования содержания учебного курса в модульном обучении.
29. Игровые формы технологии контекстного обучения.
30. Современные методы и технологии обучения в профильной школе и вузе.
31. Технология концентрированного обучения: за и против.
32. Модульная технология обучения: проблемы и решения.
33. Внедрение образовательных технологий в лекционные курсы, связанные с (конкретным) учебным предметом.
34. Теоретические и прикладные аспекты использования нестандартных технологий в учебном процессе вуза.

Перечень заданий для самостоятельной работы

1. Ориентируясь на свой собственный опыт преподавания (взаимодействия с коллегами в своей профессиональной области), приведите примеры технологизация учебного процесса в профильной школе.
2. В методическом пособии (см. литературу) приведен ряд определений, которые дают авторы, занимающиеся проблемами технологий в области образования. Определите основные различия в понимании данного термина. Выявите наиболее удачные определения данного понятия. На примере данных понятий попытайтесь дать собственный вариант определения «технология обучения» («педагогическая технология»).
3. Используя таблицу «Анализ обобщенных технологий обучения», приведите иллюстративные примеры применения данных технологий в Вашей предметной области.
4. Используя теоретические знания по технологиям личностно и предметно - ориентированным, создайте практически приемлемый вариант обучения студентов по одной из технологий на основе преподавания Вашей учебной дисциплины.
5. Познакомьтесь с учебным пособием: Скок Г.Б. Как проанализировать собственную педагогическую деятельность.- М.-1998;. На их основе составьте «Краткие рекомендации для начинающего преподавателя по планированию и организации педагогической деятельности». Продумайте структуру данных рекомендаций, и краткое содержание каждой части.
6. Теоретически пропишите и апробируйте на практике ряд современных лекционных форм (проблемная лекция, лекция визуальная и др.), используя одну из тем

преподаваемой Вами учебной дисциплины.

7. Разработайте занятие по предмету своей специальности с учетом применения проектной технологии (технологии модульного обучения, диалоговой технологии, технологии полного усвоения и др.) и выделите основные этапы структурирования образовательного процесса в русле данной технологии.

8. Изучите методические журналы по предмету вашей специальности и составьте аннотацию публикаций, посвященных проблеме технологизации образовательного процесса.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Этапы формирования компетенций

Компетенции	Перечень дисциплин и практик с указанием семестра, на которых формируется данная компетенция
УК -5	педагогическая практика -4 семестр; научные исследования: научно исследовательская деятельность и подготовка научно – квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук -2,4,6 семестры. тренинг профессионально-ориентированной риторики, дискуссии и общения – 5 семестр.
ОПК-2	нормативно – правовые основы высшего образования - 1 семестр образовательное право – 1 семестр педагогическая практика -4 семестр тренинг профессионально-ориентированной риторики, дискуссии и общения- 5 семестр.
ПК-4	возрастная физиология -5семестр нормативно – правовые основы высшего образования - 1 семестр образовательное право – 1 семестр педагогическая практика -4 семестр тренинг профессионально-ориентированной риторики, дискуссии и общения- 5 семестр.

Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины

Компетенции	Показатели	Критерии оценивания	Средства оценивания
УК -5	<i>знания</i> закономерностей собственного профессионального и личностного развития; <i>умения</i> - планировать собственное профессиональное и личностное развитие <i>навыки</i> -реализации собственного профессионального и личностного развития.	Пороговый уровень (удовлетворительно): <i>знает</i> основные закономерности и движущие силы развития личности; характеристики главных условий и факторов, способствующих развитию личности; <i>умеет</i> использовать методы психолого-педагогической диагностики для определения потенциальных возможностей профессионального и личностного развития; <i>владеет</i> методами и средствами сбора, обобщения	<i>устный опрос;</i> <i>моделирование ситуаций;</i> <i>оценка демонстраций практического навыка;</i> <i>тестирование;</i> <i>контрольная работа № 1;</i> <i>зачет</i>

		и использования информации о достижениях в сфере профессиональной деятельности.	
		<p>Продвинутый уровень (хорошо): <i>знает</i> особенности использования индивидуально - психологических свойств личности для разработки программы профессионального и личностного развития; <i>умеет</i> осуществлять первичную профилактику развития, а также устранять и нейтрализовать причины и условия, мешающие развитию и создавать условия, способствующие профессиональному и личностному развитию; <i>владеет</i> навыками разработки и реализации программ: развития социальных навыков, познавательного развития, развития коммуникативной компетентности, снижению уровня агрессии, тревожности, коррекции самооценки и т.д.</p>	<p><i>устный опрос; моделирование ситуаций; оценка демонстрации практического навыка; тестирование; зачет</i></p>
		<p>Высокий уровень (отлично): <i>знает</i> механизмы достижения профессиональной компетентности; <i>умеет</i> критически оценивать и корректировать собственную профессиональную деятельность; прогнозировать перспективы профессионального развития и повышения квалификации; <i>владеет</i> способами совершенствования профессиональных знаний и умений.</p>	<p><i>устный опрос; моделирование ситуаций; оценка практического навыка; тестирование; зачет</i></p>

ОПК- 2	<p><i>знания</i> - способов осуществления преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;</p> <p><i>умения</i> - организовать преподавательскую деятельность по образовательным программам высшего образования;</p> <p><i>навыки</i> - реализации преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно): <i>знает</i> основные требования к составлению учебных планов и программ; <i>умеет</i> изучить личность и ее возможности в определенных условиях учебной деятельности и составить план работы с ней; <i>владеет</i> навыками обобщения и адаптации учебного материала в соответствии с возрастными особенностями учащихся.</p>	<p><i>устный опрос по теме, тестовые задания, тестирование; контрольная работа № 1; зачет</i></p>
		<p>Продвинутый уровень (хорошо): <i>знает</i> основные методики, применяемые в образовательном процессе с целью организации деятельности учащихся и индивидуальные особенности личности; <i>умеет</i> изучить личность и ее возможности в определенных условиях учебной и спортивной деятельности с последующим решением прикладных задач; <i>владеет</i> апробированными психодиагностическими методиками, применяемыми в образовательном процессе и навыками их качественной интерпретации при составлении планов и программ.</p>	<p><i>устный опрос по теме, тестовые задания, тестирование; зачет</i></p>
		<p>Высокий уровень (отлично): <i>знает</i> индивидуально-психологические особенности личности необходимые для организации процесса обучения и условия реализации образовательных программ в учебный процесс; <i>умеет</i> комплексно оценить личность и ее возможности в определенных условиях образовательного процесса; <i>владеет</i> различными методиками и технологиями и</p>	<p><i>устный опрос по теме, тестовые задания, тестирование; контрольная работа № 1; зачет</i></p>

ПК-4	<p><i>знания</i> - в рамках образовательного права способов осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся;</p> <p><i>умения</i> - в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся;</p> <p><i>навыков</i> - в рамках образовательного права осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся.</p>	<p>приемами обучения.</p> <p>Пороговый уровень (удовлетворительно): <i>знает</i> педагогические концепции обучения, воспитания, передовой педагогический опыт, сущность и их содержание; <i>умеет</i> интерпретировать содержание педагогических концепций обучения и воспитания, определять и формулировать актуальные педагогические задачи с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся; <i>владеет</i> технологией реализации способов обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных, индивидуальных и физиологических особенностей обучающихся.</p>	<p><i>устный опрос; оценка демонстрации практического навыка; тестирование; контрольная работа № 2; зачет.</i></p>
	<p>Продвинутый уровень (хорошо): <i>знает</i> особенности развития детей разного возраста с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей; <i>умеет</i> внедрять в образовательный процесс инновации и виды передового педагогического опыта с учётом гендерных, возрастных индивидуальных и физиологических особенностей; <i>владеет</i> методикой организации образовательного процесса с учётом гендерных, возрастных индивидуальных и физиологических особенностей.</p>	<p><i>устный опрос; оценка демонстрации практического навыка; тестирование зачет</i></p>	

		<p>Высокий уровень (отлично): <i>знает</i> современные инновационные подходы к организации процесса обучения и воспитания в сфере физической культуры с учётом гендерных, возрастных индивидуальных и физиологических особенностей; <i>умеет</i> адаптировать к условиям образовательного процесса современные инновационные подходы к организации процесса обучения и воспитания в сфере физической культуры с учётом гендерных, возрастных индивидуальных и физиологических особенностей; <i>владеет</i> комплексной системой реализации научных концепций, передового опыта и новаций в сфере физической культуры с учётом гендерных, возрастных индивидуальных и физиологических особенностей.</p>	<p><i>устный опрос; оценка демонстрации практического навыка; тестирование зачет</i></p>
--	--	--	--

Перечень вопросов к зачёту

1. Понятие «технология» в педагогической науке. Признаки технологичности учебного процесса по образовательным программам высшего образования.
2. Компоненты образовательной технологии в контексте традиционного и инновационного подходов в системе высшего образования.
3. Тенденции, характеризующие разработку новых технологий обучения в вузе по образовательным программам.
4. Понятие «педагогическая технология» Современные подходы к пониманию педагогической технологии.
5. Методологическая основа, структура и принципы построения педагогической технологии. Классификация образовательных технологий.
6. Специфические черты технологии обучения (воспроизводимость, управляемость, концептуальность, эффективность).
7. Возможности использования педагогических информационных технологий по образовательным программам в системе высшего образования.
8. Формирование содержания и программно-методического обеспечения процесса самообразования в области использования возможностей информационных и коммуникационных технологий.
9. Предметно-ориентированные технологии обучения в системе высшего образования (технология усвоения знаний, концентрированного обучения, модульного обучения, технология эвристического типа). Их сущность и механизм реализации.
10. Технология модульного обучения. Принципы модульного обучения. Особенности

структурирования содержания учебного курса в модульном обучении.

11. Особенности организации педагогического контроля в модульном обучении и его преимущества.

12. Возможности использования технологии модульного обучения в образовательном процессе вуза.

13. Технология эвристической образовательной ситуации. Основные технологические элементы эвристического обучения в вузе.

14. Технология организации деловой игры. Сущность, и условия организации игры. Возможности внедрения технологии деловой игры в образовательный процесс, связанной с (конкретным) учебным предметом.

15. Классификация деловых игр. Психолого-педагогические аспекты технологии деловой игры.

16. Личностно-ориентированные технологии обучения в системе высшего образования (технологии дискуссионного типа, коллективного взаимообучения, деловая игра). Их сущность и механизм реализации.

17. Педагогические условия эффективности использования личностно-ориентированных технологий в системе высшего образования.

18. Особенности проектирования и управления личностно-ориентированными технологиями по образовательным программам.

19. Нетрадиционные технологии обучения. Сущность, принципы и общая характеристика. Основные требования к использованию их в образовательном процессе вуза.

20. Возможности внедрения нетрадиционных технологий в лекционные курсы, связанных с (конкретным) учебным предметом.

21. Особенности структурирования содержания учебного курса в модульном обучении.

Перечень практических навыков, необходимых для демонстрации на зачете

1. Из приведённых вариантов ответов найдите правильное определение понятию «педагогическая технология»

- Система проектирования и практического применения адекватных данной технологии педагогических закономерностей, принципов, целей, содержания, форм, методов и средств обучения.
- Строго научное проектирование и точное воспроизведение гарантирующих успех педагогических действий.
- Комплексный, интегративный процесс, включающий людей, идеи, средства и способы организации деятельности для анализа проблем и управления решением проблем, охватывающих все аспекты усвоения знаний.
- Последовательная система действий педагога, связанная с решением педагогических задач, как планомерное решение и воплощение на практике заранее спроектированного педагогического процесса.

2. Кому впервые пришла идея «технологизации» обучения?

- К.Д.Ушинский.
- А.С.Макаренко.
- Я.А.Коменский.
- И.Песталоцци.

3. Какое понятие вы отнесёте к педагогическому мастерству?

- Совершенное владение педагогической техникой.
- Совершенное знание своего предмета.
- Совершенное владение педагогическими методами.
- Все ответы верны.

4. Что означает термин «технология»?

- «технос» - прогресс.
- «техне» - искусство, «логос» - учение.
- «техникос» - высокая техника.
- «технология»-образование.

5. Из предложенных вариантов ответов найдите определение педагогической техники.

- Комплекс знаний, умений и навыков, необходимых педагогу для того, чтобы эффективно применять на практике избираемые им методы педагогического воздействия, как на отдельных воспитанников, так и на коллектив в целом.
- Системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учётом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействий, ставящей своей задачей оптимизацию форм образования.
- Выработка эталонов для оценки результатов обучения и на этой основе концентрацию усилий педагога и учащихся на целях, атмосферу открытости, объективности.
- Разновидность методики, обеспечивающий гарантированный результат, структура, стоящая над, под или рядом с методикой, использование технических средств обучения.

5. Что такое технологическая карта?

- Единый процесс разработки определённой продукции.
- Технический документ, отображающий последовательность технологических операций производства определённой продукции.
- Показатель процесса выполнения работы производителя.
 - Порядок реализации технологических операций.

7. Что такое тестирование?

- Целенаправленное, одинаковое для всех испытуемых обследование, проводимое в строго контролируемых условиях, позволяющее объективно измерять характеристики педагогического процесса.
- Метод массового сбора материала с помощью специально разработанных опросников.
- Научно поставленный опыт преобразования педагогического процесса в точно учитываемых условиях.
- Расположение собранных данных в определенной последовательности, определения места в этом ряду изучаемых объектов.

1. Что такое педагогические инновации?

- Это все изменения, направленные на изменения педагогической системы.
- Это нововведения в учебно-воспитательном процессе с целью повышения его эффективности.
- Это новшества, мобилизующие внутренние ресурсы педагогической системы и приводящие к повышению результата.
- Все ответы верны.

2. Педагогические инновации охватывают следующие главные направления:

- Оптимизацию учебно-воспитательного процесса.
- Гуманистическую педагогику, организацию и управление.
- Новые педагогические технологии.
- Все ответы верны.

3. Для запуска инновационного процесса оптимизации требуются:

- Значительные инвестиции.
- Полная перестройка педагогической системы.
- Желание, инициатива, понимание «узких мест» педагогической системы, видение перспектив улучшения.
- Согласие учителей и родителей.

11. Что такое стимулирование учения?

- Требование хорошо учиться.
 - «Подталкивание» школьников к успешному учению.
 - Преодоление лени.
 - Борьба с плохими привычками, мешающими учиться.
- 12. Из приведённых примеров найдите правильный ответ: инновации - это...**
- Внесение новшеств на урок.
 - Нововведение, изменение внутри системы.
 - Проведение урока нетрадиционным методом.
 - Все ответы верны.
- 13. Технология программированного обучения начала активно внедряться в образовательную практику. Из приведённых вариантов укажите, когда это произошло?**
- С середины 70-х годов XX столетия.
 - С середины 90-х годов XX столетия.
 - С середины 60-х годов XX столетия.
 - С середины 80-х годов XX столетия.
- 14. Продвинутая лекция, синквейн, кластер, мозговой штурм, концептуальная таблица, Т-схема, обучение сообща - это...**
- Методы критического мышления.
 - Методы обучения.
 - Методы воспитания.
 - Все ответы верны.
- 15. Кому из великих педагогов относиться это высказывание? «Наше педагогическое производства никогда не строилось по технологической логике, а всегда по логике моральной проповеди».**
- А. Дистервег.
 - К.Д.Ушинский.
 - А.С.Макаренко
 - Я.А.Коменский.
- 16. Технология модульного обучения разрабатывается на основе принятых принципов:**
- Деятельности, паритетности, технологичности, системного квантования, мотивации, модульности, проблемности, когнитивной визуальности.
 - Образование, обучение, развитие, формирование, знания, умения, навыки, а также цель, содержание, организация, виды, формы, методы, средства и результаты обучения.
 - Объяснительно-иллюстративное, программированное, проблемное, репродуктивное, компьютерное обучение.
 - Сознательность, оптимизация, планомерность, учет возрастных особенностей, связь теории с практикой, научность, доступность.
- 17. В чём заключается принцип деятельности модульного обучения?**
- Формирование модулей в соответствии с содержанием деятельности специалиста.
 - Стимулирование учебно-познавательной деятельности студента
 - Повышение эффективности усвоения материала, вследствие введения проблемных ситуаций и практической направленности занятий.
 - Осуществление системного модульного подхода к созданию и реализации всего процесса преподавания и усвоения знаний, обеспечивающих возобновляемость гарантирующий достижение учащимся запланированных результатов обучения.
- 18. В чём заключается принцип мотивации модульного обучения?**
- Формирование модулей в соответствии с содержанием деятельности специалиста.
 - Стимулирование учебно-познавательной деятельности студента.
 - Повышение эффективности усвоения материала, вследствие введения проблемных ситуаций и практической направленности занятий.
 - Осуществление системного модульного подхода к созданию и реализации

всего процесса преподавания и усвоения знаний, обеспечивающих возобновляемость гарантирующий достижение учащимся запланированных результатов обучения

19. Дайте определение принципу проблемности модульного обучения.

- Формирование модулей в соответствии с содержанием деятельности специалиста.
- Стимулирование учебно-познавательной деятельности студента.
- Повышение эффективности усвоения материала, вследствие введения проблемных ситуаций и практической направленности занятий.
- Осуществление системного модульного подхода к созданию и реализации всего процесса преподавания и усвоения знаний, обеспечивающих возобновляемость гарантирующий достижение учащимся запланированных результатов обучения.

20. Из приведённых вариантов найдите принцип технологичности модульного обучения.

- Формирование модулей в соответствии с содержанием деятельности специалиста.
- Стимулирование учебно-познавательной деятельности студента.
- Повышение эффективности усвоения материала, вследствие введения проблемных ситуаций и практической направленности занятий.
- Осуществление системного модульного подхода к созданию и реализации всего процесса преподавания и усвоения знаний, обеспечивающих возобновляемость гарантирующий достижение учащимся запланированных результатов обучения.

21. Преимущества педагогической технологии:

- Выработка учебных целей.
- Гарантированное достижение запланированных результатов обучения.
- Описание учебного процесса.
- Использование эффективных методов обучения.

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Матяш, Н. В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение [Текст] : учеб. пособие / Н. В. Матяш .- М. : Академия , 2011 .- 141 с.
2. Полат, Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст] : учеб. пособие / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина.- М.: Академия , 2010 .- 365с.
3. Современные образовательные технологии в учебном процессе вуза [Текст] : метод. пособие / [Н. Э. Касаткина [и др.]] ; [отв. ред. Н. Э. Касаткина]; Кемеровский гос. ун-т .- Кемерово : КРИПО , 2011 .- 183 с.
- 3.Современные образовательные технологии: психология и педагогика: Кн. 9 / [Е. А. Александрова [и др.] ; под общ. ред. Е. В. Коротаевой, С. С. Чернова.- Новосибирск : ЦРНС , 2010 .- 208 с.

Дополнительная литература:

1. Гуслова, М. Н. Инновационные педагогические технологии : учеб. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений [Текст] / М. Н. Гуслова. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 288 с.
2. Лазарев В.С. Новое понимание метода проектов в образовании / Проблемы современного образования.-2011.-№ 6. – С.11- 23.
3. Орлов А.А. Проблемы проектирования преподавателем педагогического вуза собственной инновационной деятельности /Педагогика.-2011.-№ 8. – С.34 -42.
4. Педагогические технологии дистанционного обучения: учебное пособие для студентов [Текст] / Е. С. Полат [и др.]; под ред. Е. С. Полат.–М.: Академия, 2006. – 391 с.
5. Пеньковских Е.А. Метод проектов в отечественной и зарубежной педагогической теории и практики/ Вопросы образования.-2010.-№4.- С.49 – 54.
6. Покушалова Л. В. Метод case-study как современная технология профессионально-ориентированного обучения студентов [Текст] / Л. В. Покушалова // Молодой ученый. — 2011. — №5. Т.2. — С. 155-157.

7. Смолянинова О. Г., Шилина Н. Г. Возможности и перспективы использования технологии электронного портфолио в практике учебного процесса в Сибирском федеральном университете [Текст] / Вопросы образования .- 2010 .-№ 2. – С.99 -109.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Образовательные ресурсы (ссылки на официальные сайты):

1. Министерство образования и науки РФ: <http://mon.gov.ru/>
2. Федеральное агентство по образованию (Рособразование): <http://www.ed.gov.ru/>
3. Федеральное агентство по науке и образованию: <http://www.fasi.gov.ru/>
4. Российское образование: федеральный портал: <http://www.edu.ru/>
5. Совет при президенте России по реализации национальных проектов и демографической политике: <http://www.rost.ru/>
7. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки: <http://old.obrnadzor.gov.ru/>
8. Российской общеобразовательный портал «Доступность, качество, эффективность»: <http://www.school.edu.ru/>
9. Учительский портал: <http://www.uchportal.ru/>
10. Селевко Г.К. Официальный сайт Технология Ухтомского - Селевко Сравнение развивающих технологий. selevko.net
11. Синицина Г.П. Технологии обучения студентов вузе nashaucheba.ru... технологии обучения студентов... вузе
12. <http://www.psylist.net/pedagogika/inovacii.htm> Педагогические технологии и инновации.
13. Методика обучения и педагогическая технология. libsib.ru/pedagogika...obucheniya...pedagogicheskich...
14. CoolReferat.com Проектная технология обучения.
15. Технологии: orenipk.ru/kp/distant/ped/ped/tech.htm.

Электронные ресурсы

1. Жуков, Р. С. Современные образовательные технологии в практике физического воспитания школьников: Учебное пособие (мультимедийные учебные материалы) [Электронный ресурс]: учебно-методические материалы / Р. С. Жуков, Д. В. Смышляев, Н. П. Вишневецкая, И. В. Жукова. – Кемерово, 2011.- <http://edu.kemsu.ru/res/res.htm?id=14025>

Информационно-библиотечные ресурсы (ссылки на официальные сайты):

1. Педагогическая библиотека: <http://pedagogic.ru/>
2. Журнал «Педагогика»: <http://www.pedpro.ru/>
3. «Высшее образование в России»: научно-педагогический журнал Министерства образования и науки РФ: <http://www.vovr.ru/>

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение материала рекомендованных изданий целесообразно планировать с опережением программы аудиторных занятий, чтобы можно было рационально организовать собственную деятельность в период их проведения. Особое внимание должно уделяться освоению базовых понятий и терминов, составляющих основу для успешного формирования профессионального мышления обучающихся. Плодотворная работа студента по изучению предмета невозможна без активной самостоятельной работы, связанной с поиском учебной информации, представленной в периодических изданиях, сборниках материалов научно-практических конференций, конгрессов, симпозиумов, в Интернете. Внедрение в образовательный процесс электронных информационно-образовательных ресурсов будет способствовать развитию поисковой,

научно-исследовательской деятельности аспирантов, повышению познавательного и профессионального интереса.

Умение планомерно расширять круг своих знаний, анализировать получаемую информацию из смежных предметов является одним из важнейших педагогических условий полноценного освоения материала. При анализе учебного материала нужно научиться выделять главное в прочитанном тексте, сравнивать информацию, получаемую из разных источников, внимательно изучать представленные в тексте рисунки, таблицы, обобщать получаемую информацию и фиксировать ее в конспекте по предмету.

Путеводителями самостоятельной работы являются представленные в рабочей программе перечень примерных контрольных вопросов и заданий, объемные требования к зачету. О темах, выносимых на самостоятельное изучение, аспиранты узнают из рабочих программ, размещенных во внутри вузовской сети, а также в процессе лекций и групповых занятий. В качестве форм контроля самостоятельной работы могут дополнительно использоваться индивидуальные собеседования, письменный или устный экспресс-опрос, мультимедийная презентация, тестирование, решение педагогических задач, проведение круглых столов, дискуссий и другие виды контроля.

Оценка эффективности проделанной самостоятельной работы наилучшим образом проверяется в ходе практических занятий. В качестве основных технологий обучения во время занятий будут использованы лично – ориентированные технологии, технология проблемного обучения. В своей совокупности они гарантируют высокий уровень результативности обучения аспирантов.

Исключительное внимание при изучении дисциплины в соответствии с компетентностно-ориентированным учебным планом должно уделяться формированию компетенций, подлежащих освоению в рамках данного предмета. По каждой из них в обобщенном виде определен перечень необходимых знаний, умений и навыков/опыта, уровни их освоения, учебных заданий, рефератов, виды текущей и промежуточной аттестации. Поскольку изучаемая дисциплина не является изолированной, теснейшим образом связана с другими учебными предметами и практиками, то степень сформированности компетенций в рамках данного предмета является важнейшим условием качественного освоения программы в целом.

Формирование возложенных на предмет компетенций, как показывает практика преподавания, будет более эффективным при условии широкого использования интерактивных форм проведения занятий. В зависимости от подготовленности контингента, условий обучения процент таких занятий может варьироваться в широком диапазоне. Особое внимание при этом должно уделяться формированию навыков устных выступлений, умений вести дискуссии по теме, диалог и взаимодействие в ходе занятия, изложения и отстаивания собственных позиций.

Итоговый контроль освоения дисциплины проводится в форме устного зачета в пятом семестре.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Книжный фонд библиотеки.
2. Компьютерная внутривузовская сеть.
3. Интернет.
4. Оборудованные аудитории для мультимедийного сопровождения занятий.
5. Аудио-видеоаппаратура.
6. Мультимедийная презентация дисциплины.

3.11. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Основы математического моделирования» образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки по профилю – физиология мышечной деятельности

квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения очная

Автор-разработчик: Алексеева Ирина Викторовна, старший преподаватель кафедры естественно-научных дисциплин

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Изучение дисциплины направлено на приобретение аспирантом:

<p>Знаний:</p>	<p>правил участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;</p> <p>способов самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p>УК-3</p> <p>ОПК-1</p>
<p>Умений:</p>	<p>участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;</p> <p>самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p>УК-3</p> <p>ОПК-1</p>
<p>Навыков и/или опыта деятельности:</p>	<p>участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;</p> <p>самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p>УК-3</p> <p>ОПК-1</p>

--	--	--

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации, направленных на подготовку к преподавательской деятельности. В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на первом курсе (1 семестр) по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет (1 семестр). Для успешного освоения дисциплины необходимы входные знания, умения и навыки аспиранта, полученные по следующим дисциплинам: *математика основы математической статистики, информатика, спортивная метрология, биомеханика, биохимия и др.*

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Всего часов</i>	<i>Семестры</i>							
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
<i>Контактная работа преподавателей с обучающимися</i>	<i>18</i>	<i>18</i>							
<i>В том числе:</i>									
<i>Лекции</i>	<i>8</i>	<i>8</i>							
<i>Семинары</i>									
<i>Практические занятия</i>	<i>10</i>	<i>10</i>							
<i>Лабораторные работы</i>									
<i>Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)</i>		<i>зачет</i>							
<i>Самостоятельная работа студента</i>	<i>18</i>	<i>18</i>							
<i>Общая трудоемкость</i>	<i>часы</i>	<i>36</i>	<i>36</i>						
	<i>зачетные единицы</i>	<i>1</i>	<i>1</i>						

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Тема или раздел	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа студента	Всего часов
1	Раздел 1. Статистические методы обработки результатов биологических измерений				
	1.1. Предмет математической статистики и математического моделирования, их роль в биологических исследованиях. Основы теории измерений, элементы теории вероятности	2			2
	1.2. Понятие генеральной совокупности и выборки. Первичное описание исходных данных. Графическое представление эмпирического распределения		2		2
	1.3. Вычисление основных числовых характеристик		2	2	4
	1.4. Метод проверки статистических гипотез		4	4	8
	1.5. Корреляция. Линейная корреляция. Регрессионный анализ. Ранговая корреляция. Корреляционный анализ	2	2	2	6
2	Раздел 2. Методы многомерной статистики				
	2.1. Дисперсионный анализ	2		2	4
	2.2. Факторный анализ	2		2	4
	2.3. Кластерный анализ			2	2
3	Раздел 3. Планирование экспериментов и математическое моделирование				
	3.1. Планирование экспериментов			2	2
	3.2. Математическое моделирование			2	2
ИТОГО (в часах)		8	10	18	36

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Перечень примерных контрольных вопросов для самостоятельной работы

1. Меры центральной тенденции.
2. Меры изменчивости.
3. Нормальное распределение.
4. Асимметрия и эксцесс.
5. Интервальные оценки.
6. Доверительные границы, уровень значимости.
7. Число степеней свободы.
8. Статистические гипотезы: нулевая и альтернативная.
9. Принятие и опровержение гипотез.

10. Классификация и назначение критериев.
11. Корреляция.
12. Классификация коэффициентов корреляции.
13. Определение значимости корреляции.
14. Коэффициент линейной корреляции.
15. Уровень значимости корреляции.
16. Регрессионный анализ.
17. Корреляционный анализ
18. Непараметрический метод ранговой корреляции по Спирмену.
19. Непараметрический коэффициент корреляции τ -Кендала. Ранговая корреляция.
20. Параметрические критерии различия: t-критерий Стьюдента для несвязанных (независимых) измерений.
21. Параметрические критерии различия : F-Критерий Фишера (для сравнения дисперсий).
22. Непараметрический критерий G-знаков.
23. Непараметрический критерий для несвязных выборок: U-критерий Манна-Уитни.
24. Непараметрический критерий для несвязных выборок: Q-критерий Розенбаума.
25. Многофункциональный критерий ϕ -Фишера.
26. t-критерий Стьюдента для связанных (зависимых) измерений.
27. t- критерий Вилкоксона- ранговый критерий для повторных измерений.
28. Критерий χ^2 .
29. Непараметрические критерии для несвязных выборок: H-критерий Краскела-Уолеса
30. Оценка достоверности сдвига: критерий значимости изменений Мак-Нимара.
31. Общие принципы дисперсионного анализа
32. Основные понятия факторного анализа. Условия его применения.
33. Приемы для определения числа факторов. Вращение факторов
34. Основные понятия, задачи и условия кластерного анализа.
35. Типология задач кластеризации. Цели и методы кластеризации.
36. Формальная постановка задачи кластеризации и его применение в биологии.
37. Планирование экспериментов, разновидности этапы, определение эффективности эксперимента.
38. Математическое моделирование систем.
39. Компарментальное моделирование.
40. Интегрированные и минимальные модели
41. Метод черного ящика

Перечень примерных заданий для самостоятельной работы

1. Даны результаты измерения силы кисти студентов специализации «Борьба»:

42	42	43	44	44	44	45	45	45	46
48	48	48	49	50	50	50	51	53	53
54	55	55	58	60	60	65	68	68	72

 Построить интервальный вариационный ряд (число интервалов $k=6$), гистограмму, полигон распределения.
2. В качестве оценки силовой подготовки семи учащихся 5 класса произведен тест на количество подтягиваний на перекладине. Данные теста следующие: 10, 9, 9, 8, 10, 9, 8. Вычислить моду, медиану, среднее арифметическое значение, размах вариации, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации и ошибку выборочного среднего данной выборки.
3. При определении степени выраженности некоторого психического свойства в двух группах, опытной и контрольной, баллы распределились следующим образом:
 Опытная группа – 18, 15, 16, 11, 14, 15, 16, 16, 20, 22, 17, 12, 11, 12, 18, 19, 20
 Контрольная - 26, 8, 11, 12, 25, 22, 13, 14, 21, 20, 15, 16, 17, 16, 9, 11, 16
 Дать сравнительную характеристику степени выраженности этого свойства в данных группах. Дать заключение об отклонении данного распределения (опытная группа) от нормального.

4. Частота сердечных сокращений у борцов до разминки X (уд. В мин.) и после разминки Y (уд.в мин.) . Определить коэффициент корреляции между заданными признаками

X	96	78	90	72	104	60	80	78
Y	156	132	150	140	144	138	148	162

5. У группы спринтеров измеряли результаты в тройном прыжке до начала тренировочных занятий и через 1 месяц после тренировок. Определить, изменился ли этот показатель под влиянием интенсивных тренировок. (Вычисление ранговой корреляции по Спирмену).

№	«До»	«После»
1	12,4	15,3
2	12,9	15
3	12,6	15,6
4	13,1	15,4
5	12,5	14,7
6	13,5	15,7
7	12,7	14,8
8	13,4	15,5
9	12,8	14,6
10	13,6	14,9

6. Существует ли статистически достоверная корреляционная связь между результатами школьников в беге на 30 и 100 м (коэффициент корреляции τ -Кендала)

№	Результаты в беге на 30м	Результаты в беге на 100м
1	4,6	12,4
2	4,8	13,3
3	4,9	13,5
4	4,6	12,7
5	4,9	13,5
6	5,0	13,7
7	4,7	13,0
8	4,8	13,1
9	4,8	13,2
10	4,9	13,6

7. Построить уравнение регрессии и установить связь между признаками:

X	87	88	89	91	95	90
Y	14	16	18	18	20	19

8. С помощью статистического критерия χ^2 выяснить: существуют ли статистически достоверные различия в показателях эмпатической тенденции между студентами 2-го и 3-го курсов?

Уровень эмпатической тенденции	Студенты 2-го курса	Студенты 3-го курса
Высокий	5	0
Средний	11	15
Низкий	10	7

9. У группы спортсменов определяли результаты в беге на 100 м с барьерами и прыжках в длину. Проверить, используя Т-критерий Стьюдента (для независимых измерений), существует ли корреляционная связь между исследуемыми признаками и определить достоверность коэффициента корреляции

№ исп.	Бег на 100м с барьерами	Прыжок в длину
1	13,68	630
2	13,34	683
3	13,75	625
4	13,51	638
5	13,53	642
6	13,7	635
7	13,45	675
8	13,72	606
9	13,61	622
10	13,84	612

10. Две группы юных баскетболистов (юноши и девушки) занимались по разным программам специальной подготовки (традиционной и новой). Эффективность новой программы оценивалась по количеству попадания мяча в корзину из 10 бросков. С помощью критерия F-Фишера установить: относятся ли статистически значимо эти группы к одной выборке.

Юноши	9	6	5	7	9	9	4	7	6	3
Девушки	6	8	9	7	7	8	5	6		

11. С помощью статистического критерия ф-Фишера установить: можно ли утверждать, что уровень тревожности у леворуких детей по сравнению с праворукими, значительно выше?

Результаты диагностики тревожности детей младшего школьного возраста

Группа	Высокий уровень тревожности	Низкий уровень тревожности	Всего
Леворукие дети	5	15	20
Праворукие дети	1	19	20
Всего	6	34	40

12. Применяя статистический критерий G-знаков выяснить: различаются ли результаты, показанные спортсменами до и после сборов, на которых тренировалась по новой экспериментальной методике

№	До	После
1	85	93
2	89	98
3	88	95
4	81	89
5	83	89
6	90	97
7	95	95
8	91	96
9	85	90
10	98	93
11	87	91
12	91	96

13. Две группы спортсменов тренировались по разным методикам: первая – по экспериментальной, вторая – по традиционной. Эффективность методик оценивалась по результатам выполнения контрольного упражнения после цикла тренировок. Применяя статистический критерий U-Манна-Уитни сравнить результаты, показанные спортсменами двух групп при выполнении контрольного упражнения

I группа	9,3	9,0	9,4	8,9	9,3	9,5	9,2	9,0	9,2	9,3
II группа	9,0	9,1	8,7	8,9	9,0	8,8	9,2	8,8	9,0	8,9

14. У двух групп спортсменов, тренирующихся по различным методикам, были измерены некоторые показатели. С помощью Q-критерия Розенбаума установить: можно ли утверждать, что одна из групп превосходит другую по уровню измеренного признака:
 Iвыборка: 137, 139, 129, 137, 140, 137, 136, 134, 137, 126, 132, 135, 141, 134, 141, 141
 IIвыборка: 131, 132, 124, 137, 125, 124, 131, 125, 128, 125, 121, 128, 120
15. У группы спринтеров измеряли результаты в тройном прыжке до начала тренировочных занятий и через 1 месяц после тренировок. С помощью критерия Т-Стьюдента (для зависимых измерений) определить, изменился ли этот показатель под влиянием интенсивных тренировок.

№	До	После
1	12,4	15,3
2	12,9	15
3	12,6	15,6
4	13,1	15,4
5	12,5	14,7
6	13,5	15,7
7	12,7	14,8
8	13,4	15,5
9	12,8	14,6
10	13,6	14,9

16. Группа спортсменов прошла тренировочный цикл. До и после цикла тренировок были проведены контрольные тесты. С помощью статистического критерия Т-Вилкоксона установить, значительно ли изменилась спортивная подготовка группы

№	До	После
1	240	280
2	250	270
3	270	260
4	240	280
5	240	290
6	220	260
7	250	220
8	240	270
9	260	270
10	240	260

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Этапы формирования компетенций

Компетенции	Перечень дисциплин и практик с указанием семестра, на которых формируется
-------------	---

	данная компетенция
УК-3	Иностранный язык – 4 семестр Современные информационно-коммуникационные технологии в научной работе – 3 семестр Профессионально-ориентированное чтение на иностранном языке – 3 семестр Исследовательская практика – 2 семестр Педагогическая практика – 4 семестр Научные исследования: научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук – 1-8 семестры
ОПК-1	Физиология мышечной деятельности – 3 семестр Современные информационно-коммуникационные технологии в научной работе – 3 семестр Функциональная характеристика различных видов спорта – 6 семестр Исследовательская практика – 2 семестр Научные исследования: научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук – 1-8 семестры

Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины

Компетенции	Показатели	Критерии оценивания	Средства оценивания
УК-3	<p><i>Знания</i> правил участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;</p> <p><i>Умения</i> участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;</p> <p><i>Навыки</i> участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно): <i>Знает</i> основы работы в организованных научных коллективах. <i>Умеет</i> вписаться в работу исследовательского коллектива при решении научных и научно-образовательных задач, используя методы математической статистики и математического моделирования. <i>Владеет</i> навыками решения научных и научно-образовательных задач, применяя методы математической статистики и математического моделирования.</p>	<i>Наблюдение, собеседование</i>
		<p>Продвинутый уровень (хорошо): <i>Знает</i> правила участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; <i>Умеет</i> взаимодействовать в научном коллективе при решении научных задач, используя методы математической статистики, теории вероятности и математического моделирования. <i>Владеет</i> опытом совместного с коллегами решения научных задач с применением методов математической статистики и математического моделирования.</p>	<i>Наблюдение, собеседование</i>

		<p>Высокий уровень (отлично): <i>Знает</i> широкий спектр правил участия в исследовательской деятельности при работе в российских и международных исследовательских коллективах. <i>Умеет</i> формировать коллектив научного проекта; организовать работу исследовательского коллектива в области физиологии с применением методов математической статистики и математического моделирования. Способен эффективно взаимодействовать с коллегами из исследовательского коллектива при решении научных и научно-образовательных задач, применяя методы математической статистики и математического моделирования</p>	<p><i>Наблюдение, собеседование</i></p>
ОПК-1	<p><i>Знания</i> способов самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий; <i>Умения</i> самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий; <i>Навыки</i> самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно): <i>Знает</i> основные методы статистической обработки результатов исследований в области физиологии, требования к выборочной совокупности; <i>умеет</i> отбирать испытуемых для проведения исследований, подбирать и применять методы обработки результатов исследований с использованием методов математической статистики в области физиологии; <i>владеет</i> основными методами статистической обработки результатов исследований в области физиологии</p> <p>Продвинутый уровень (хорошо): <i>Знает</i> широкий спектр методов исследования в области физиологии и информационно-коммуникационных технологий; <i>умеет</i> обоснованно определить набор испытуемых, необходимых методов и информационно-коммуникационных технологий для исследования в области физиологии; <i>навыки</i> применения на практике широкого набора методов научного исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><i>Наблюдение; Собеседование; устный опрос; зачёт</i></p> <p><i>Наблюдение; Собеседование; устный опрос; зачёт</i></p>

		<p>Высокий уровень (отлично): <i>Знает</i> в совершенстве методологию исследований в области физиологии; <i>Умеет</i> обоснованно и аргументировано определить широкий набор современных методов исследования, моделирования и информационно-коммуникационных технологий в области физиологии; <i>Владеет</i> на высоком уровне широким спектром методов научных исследований, моделирования для решения актуальных задач в области физиологии и информационно-коммуникационными технологиями для обработки полученного массива данных</p>	<p><i>Наблюдение; Собеседование; устный опрос; зачёт</i></p>
--	--	--	---

Перечень вопросов к зачету

1. Предмет математической статистики и математического моделирования, их роль в биологических исследованиях.
2. Виды шкал. Типы данных. Правила ранжирования.
3. Генеральная совокупность и выборка. Классификация выборки. Репрезентативность. Способы первичного описания данных. Графическое представление эмпирического распределения
4. Меры центральной тенденции. Меры изменчивости. Оценка разброса.
5. Нормальное распределение, его особенности.
6. Асимметрия и эксцесс. Проверка нормальности распределения результативного признака.
7. Статистическая значимость и статистические гипотезы. Принятие и отвержение гипотез. Степени свободы. Классификация и назначение критериев.
8. Корреляция. Классификация коэффициентов корреляции по силе и значимости. Определение значимости корреляции
9. Коэффициент линейной корреляции (коэффициент корреляции Пирсона). Уровень значимости корреляции.
10. Регрессионный анализ.
11. Ранговая корреляция. Непараметрический метод ранговой корреляции по Спирмену
12. Непараметрический коэффициент корреляции τ -Кендала.
13. Критерий согласия χ^2 . Применение, ограничения критерия.
14. Параметрические критерии различия: t-критерий Стьюдента для несвязанных (независимых) измерений.
15. Параметрические критерии различия : F-Критерий Фишера (для сравнения дисперсий)
16. Многофункциональный критерий ϕ -Фишера.
17. Непараметрический критерий G-знаков.
18. Непараметрические критерии для несвязных выборок: U-критерий Манна-Уитни.
19. Непараметрические критерии для несвязных выборок: Q-критерий Розенбаума.
20. Оценка достоверности сдвига: t-критерий Стьюдента для связанных (зависимых) измерений.
21. Оценка достоверности сдвига: **t**- критерий Вилкоксона- ранговый критерий для повторных измерений.
22. Оценка достоверности сдвига: критерий однородности χ^2
23. Общие принципы дисперсионного анализа.
24. Однофакторный дисперсионный анализ для несвязанных и связанных выборок.
25. Основные понятия факторного анализа. Условия его применения.
26. Приемы для определения числа факторов. Вращение факторов
27. Основные понятия, задачи и условия кластерного анализа.
28. Типология задач кластеризации. Цели и методы кластеризации.
29. Формальная постановка задачи кластеризации и его применение в биологии.
30. Планирование экспериментов, разновидности этапы, определение эффективности эксперимента.

31. Математическое моделирование систем.
32. Компарментальное моделирование.
33. Интегрированные и минимальные модели
34. Метод черного ящика

Перечень практических навыков, необходимых для демонстрации на зачете

1. Нахождение погрешности измерений
2. Ранжирования данных
3. Построение вариационных рядов и их графиков (полигон, гистограмма)
4. Нахождение среднего арифметического значения, моды, медианы, размаха, дисперсии; стандартного отклонения, коэффициента вариации
5. Построение кривой нормального распределения по эмпирическим данным
6. Расчет теоретических частот.
7. Проверка нормальности распределения результативного признака.
8. Составление диаграмм корреляционной зависимости.
9. Вычисление коэффициента линейной корреляции (коэффициент корреляции Пирсона) и определение уровня его статистической значимости
10. Расчет формул линейной регрессии и графическое представление результатов анализа. Проверка значимости коэффициента регрессии.
11. Перевод показателей в ранговые. Вычисление ранговой корреляции по Спирмену. Вычисление ранговой корреляции по Спирмену для связанных рангов.
12. Вычисление коэффициента корреляции по τ -Кендала.
13. Решение задач с использованием t - критерия Стьюдента для несвязанных (независимых) измерений
14. Решение задач с использованием F -критерия Фишера
15. Решение задач с использованием U -критерия Манна-Уитни
16. Решение задач с использованием Q -критерия Розенбаума.
17. Решение задач с использованием многофункционального критерия ϕ -Фишера
18. Решение задач с использованием t -критерия Стьюдента для связанных (зависимых) измерений
19. Решение задач с использованием критерия G -знаков
20. Решение задач с использованием t - критерия Вилкоксона
21. Решение задач с использованием критерия χ^2
22. Принятие и опровержение гипотез.
23. Вычисление коэффициентов линейной и ранговой корреляции, определение их уровня статистической значимости, интерпретация коэффициентов корреляции
24. Вычисление коэффициентов регрессии, графическое представление результатов анализа

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Рекомендуемая литература (основная)

1. Высшая математика и математическая статистика : учеб. пособие / ред. Г.И. Попов. - 2-е изд. - М. : Физическая культура, 2007. - 368 с.
2. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб.пособие для бакалавров/В.Е.Гмурман.-12-е изд. – М.: Изд.Юрайт; ИД Юрайт, 2012. – 479 с.: ил. – Серия: Бакалавр
3. Езерский В.В. Основные понятия теории вероятностей и математической статистики: учебно-справочное пособие / В.В.Езерский.-Омск, СибГУВК,2007. – 352с.
4. Начинская, С.В. Спортивная метрология: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования. – 3-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 240 с.
5. Семенов, В.Г. Методы математической статистики в исследованиях по физической культуре и спорту : учеб. пособие / В.Г. Семенов, В.А. Смольянов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Смоленск : СГАФКСТ, 2011. - 89 с.

Рекомендуемая литература (дополнительная)

1. Аронов, Г.З. Статистические методы контроля качества услуг в сфере физической культуры [Электронный ресурс]: учеб-метод. пособие / Г.З. Аронов; СПбГУФК им.

- П.Ф.Лесгафта. – Электрон. дан. – СПб., 2006.- Режим доступа: локальная сеть ВЛГАФК. - Загл. с экрана.
2. Биленко, А.Г. Основы спортивной метрологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.Г. Биленко, Л.П. Говорков; СПб ГУФК им. П.Ф. Лесгафта. – Электрон. дан. – СПб., 2005. – Режим доступа: локальная сеть ВЛГАФК. - Загл. с экрана.
 3. Биленко, А.Г. Практикум по спортивной метрологии [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / Л.Г. Биленко, Л.П. Говорков, Л.Л. Ципин; СПб ГУФК им. П.Ф. Лесгафта. – Электрон. дан. - СПб., 2006.- Режим доступа: локальная сеть ВЛГАФК. - Загл. с экрана.
 4. Биленко, А.Г. Практический курс по спортивной метрологии для студентов заочной формы обучения [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / А.Г. Биленко, Л.П. Говорков; НГУ им. П.Ф. Лесгафта. – Электрон. дан. - СПб., 2009.- Режим доступа: локальная сеть ВЛГАФК. - Загл. с экрана.
 5. Бурякин, Ф.Г. Кибернетика в спорте [Электронный ресурс]: учеб. программа для студентов ВУЗов физической культуры, обучающихся по специальностям: 032101 «Физическая культура и спорт»; 032102 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» / Ф.Г. Бурякин, И.И. Зулаев, М.В. Абульханова; Моск. гос. акад. физ. культуры. – Электрон. дан. - Малаховка, 2009. - Режим доступа: локальная сеть ВЛГАФК. - Загл. с экрана.
 6. Крамер, Д. Математическая обработка данных в социальных науках: современные методы : учеб. пособие для студ. вузов / Д. Крамер ; ред. О.В. Митина. - М. : Академия, 2007
 7. Михайлина Т.М. Элементы теории вероятностей и математической статистики: учеб. пособие / Т.М. Михайлина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Краснодар : КГУФКСТ, 2008. - 180 с. : ил.+ прил.: с.162-171
 8. Самсонова, А.В. Факторный анализ в педагогических исследованиях в области физической культуры и спорта [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ А.В. Самсонова, И.Э. Барникова; НГУ им. П.Ф. Лесгафта. - Электрон. дан. - СПб., 2013. – Режим доступа: локальная сеть ВЛГАФК. – Загл. с экрана
 9. Тюрин, Ю.Н. Анализ данных на компьютере : учеб. пособие / Ю.Н. Тюрин, А.А. Макаров. - 4-е изд., перераб. - М. : ФОРУМ, 2010. - 368 с.
 10. Ципин, Л.Л. Введение в спортивную метрологию (виды измерений, тесты, средства биомеханического контроля) [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Л.Л. Ципин; НГУ им. П.Ф. Лесгафта. – Электрон. дан. - СПб., 2013. – Режим доступа: локальная сеть ВЛГАФК. – Загл. с экрана.
 11. Ципин, Л.Л. Оценка выносливости: лабораторная работа по спортивной метрологии [Электронный ресурс] / Л.Л. Ципин; НГУ физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – Электрон. дан. – СПб.: [б.и.], 2009.– Режим доступа: локальная сеть ВЛГАФК. - Загл. с экрана.
 12. Шапкин А.С. Задачи с решениями по высшей математике, теории вероятностей, математической статистике, математическому программированию: учеб. пособие / А.С. Шапкин. - 5-е изд. - М. : Дашков и К, 2008. - 432 с.
 13. Шестаков, М.П. Статистика. Обработка спортивных данных на компьютере (текст): учебное пособие для студентов высших учебных заведений физической культуры. М.П./Шестаков – М.: ТВТ Дивизион, 2009. – 248 с.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

<http://window.edu.ru/> - Бесплатная электронная библиотека. Математика и естественно-научное образование.

<http://resolventa.ru/metod/student/matstat.htm> - Математическая статистика

<http://dmtsoft.ru/bn/305/as/oneaticleshablou> - Основы математического моделирования

<http://msu-students.ru/> - Иванов О.В. Материалы для моих студентов

<http://www.twirpx.com/file/538857/> -Основы спортивной метрологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Обзор основной рекомендованной литературы

1. *Высшая математика и математическая статистика : учеб. пособие / ред. Г.И. Попов. - 2-е изд. - М. : Физическая культура, 2007. - 368 с.*

В учебном пособии изложены основные разделы линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики; рассмотрены примеры решения типовых задач по всем разделам курса. Особое внимание в пособии уделено непараметрическим критериям статистики, которое получили интенсивное развитие в плане выработки новых критериев за последние годы. Содержание пособия соответствует государственному образовательному стандарту и программе по дисциплине «Математика»

Учебное пособие предназначено для студентов ВУЗов физической культуры.

2. *Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб.пособие для бакалавров/В.Е.Гмурман.-12-е изд. – М.: Изд.Юрайт; ИД Юрайт, 2012. – 479 с.: ил. – Серия: Бакалавр*

Пособие содержит в основном весь материал программы по теории вероятностей и математической статистике. Большое внимание уделено статистическим методам обработки экспериментальных данных. В конце каждой главы есть задачи с ответами для контроля знаний.

Для студентов вузов и лиц, использующих вероятностные и статистические методы при решении практических задач.

3. *Начинская, С.В. Спортивная метрология: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования. – 3-е изд., испр. –М.: Издательский центр «Академия», 2011–240 с.*

В учебнике рассмотрены основы измерений и контроля двигательной деятельности спортсменов, даны авторские разработки, в области спортивного моделирования. Раскрыты основы спортивной статистики.

Учебник предназначен для студентов, обучающихся на факультетах физической культуры и институтах физической культуры.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень необходимых технических средств, оборудования, приборов для проведения основных форм учебного процесса:

для проведения лекционных занятий - специально оборудованная лекционная аудитория с мультимедийным проектором, экраном, ноутбуком, колонками (для демонстрации учебных видеороликов);

для проведения практических занятий - аудитория с доской, таблицы для определения критических значений параметрических и непараметрических критериев, справочная литература калькуляторы.

3.12. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ по выбору «Нормативно-правовые основы высшего образования» образовательной программы по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки *по профилю* – Физиология мышечной деятельности
 квалификация - исследователь, преподаватель-исследователь
 Форма обучения очная

Автор-разработчик: Шитова Лилия Шамильевна, доцент кафедры

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Изучение дисциплины направлено на приобретение аспирантом:

Знаний:	<ul style="list-style-type: none"> - основных нормативно- правовых актов в сфере высшего образования; - в рамках образовательного права способов осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся. 	<p>ОПК-2.</p> <p>ПК -4</p>
Умений:	<ul style="list-style-type: none"> - использовать знания нормативно-правовых актов в образовательной практике; - в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся. 	<p>ОПК-2.</p> <p>ПК -4</p>
Навыков и/или опыта деятельности:	<ul style="list-style-type: none"> - осуществления преподавательской деятельности по основным образовательным программам; - в рамках образовательного права осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся. 	<p>ОПК-2.</p> <p>ПК -4</p>

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина по выбору относится к вариативной части образовательной программы. В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе (1 семестр) по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачёт. Для успешного освоения дисциплины необходимы входные знания, умения и навыки аспиранта, полученные по следующим дисциплинам: *философия, научно-методическая деятельность, правовые основы физической культуры и спорта, пропаганда и связи с общественностью в сфере физической культуры и спорта, правоведение.*

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Всего часов</i>	<i>Семестры</i>							
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
<i>Контактная работа преподавателей с обучающимися</i>	50	50							
<i>В том числе:</i>									
<i>Лекции</i>	10	10							
<i>Семинарские занятия</i>	40	40							
<i>Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)</i>		зач							
<i>Самостоятельная работа аспиранта</i>	58	58							
<i>Общая трудоемкость</i>	<i>часы</i>	108	108						
	<i>зачетные единицы</i>	3	3						

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО КУРСАМ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Разделы и темы	Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа	Всего часов
1.	Раздел 1. Основы образовательного права РФ				
2.	Тема 1. 1. Понятие, предмет и метод образовательного права	2	-	10	12
3.	Тема 1.2. Правовое регулирование педагогических отношений в системе высшего образования.	2	4	10	16
4.	Тема 1.3. Правовой статус педагогических работников.	2	4	10	16
5.	Тема 1.4. Особенности правового регулирования, трудовых, имущественных, управленческих и финансовых отношений в сфере высшего образования	2	8	10	20

6.	Раздел 2. Правовое регулирование педагогических отношений.				
7.	Тема 2.1. Правовое регулирование педагогических отношений.	-	6	2	8
8.	Тема 2.2. Правовое регулирование педагогических отношений в системе высшего образования.	2	6	6	14
9.	Тема 2.3. Правовой статус педагогических работников.	-	4	-	4
10.	Раздел 3. Международное образовательное право.				
11.	Тема 3.1. Правовое регулирование единого образовательного пространства стран СНГ, европейских стран и современного мира.	-	8	10	18
ИТОГО (в часах)		10	40	58	108

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ

Перечень примерных контрольных вопросов для самостоятельной работы

1. Особенности правового регулирования трудовых отношений в сфере образования.
2. Правовое регулирование управленческих отношений в системе образования.
3. Правовое регулирование финансовых отношений в системе образования.
4. Правовое регулирование педагогических отношений.
5. Договор между образовательным учреждением и обучающимся.
6. Профессиональная подготовка в образовательном учреждении.
7. Время обучения и отдыха в системе образования.
8. Федеральный государственный образовательный стандарт.
9. Задачи и государственная политика в области образования.
10. Защита права на образование на международном уровне.

Перечень примерных заданий для самостоятельной работы

1. Образовательное право как совокупность нормативных правовых актов. Классификатор правовых актов об образовании - конспектирование темы.
2. Федеральной программы в области образования - написание эссе.
3. Развитие образовательного законодательства - написание эссе.
4. Общая характеристика управленческих отношений - логическая схема.
5. Государственные гарантии приоритетности образования как особенности правового регулирования финансовых отношений в системе образования. Особенности налогообложения образовательных учреждений - конспектирование темы.
6. Права работников образовательных учреждений - составить трудовой договор (общие и специальные условия).
7. Контроль за деятельностью учреждения высшего образования - изучить юридическую практику.
8. Правовое регулирование образовательного пространства современного мира. Правовое регулирования положения детей. Дискриминация в области образования. Правовое регулирования положения преподавателей. Правовое регулирование технического и профессионального образования - выполнение индивидуальных заданий по теме.

Примерная тематика рефератов

1. Договор между образовательным учреждением и обучающимся (понятие, стороны, содержание, заключение и прекращение).
2. Результаты обучения, документы об образовании в системе высшего образования.

3. Порядок приема в высшие учебные заведения.
4. Проблема налогообложения государственных высших учебных заведений.
5. Получение высшего образования в форме экстерната.
6. Итоговая аттестация выпускников высших учебных заведений.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Этапы формирования компетенций

Компетенции	Перечень дисциплин и практик с указанием семестра, на которых формируется данная компетенция
ОПК -2	Технология профессионально-ориентированного обучения -5 семестр. Образовательное право - 1 семестр. Педагогическая практика - 4 семестр. Тренинг профессионально- ориентированного развития риторики, дискуссий и общения - 5 семестр
ПК- 4	Возрастная физиология - 5 семестр Технология профессионально-ориентированного обучения – 3 семестр Образовательное право – 3 семестр Практика педагогическая – 3 семестр Тренинг профессионально- ориентированного развития риторики, дискуссий и общения – 2 семестр

Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины

Компетенции	Показатели	Критерии оценивания	Средства оценивания
ОПК -2	Знания- основные законодательные акты в сфере высшего образования	Пороговый уровень (удовлетворительно): Знает: основные законодательные акты в сфере высшего образования Умеет: использовать получение знания в образовательной практике. Владеет: навыком осуществления преподавательской деятельности по основным образовательным программам.	Устный опрос по теме, письменный опрос, реферат, проверка выполнения индивидуальных домашних заданий, контрольная работа, зачет.
	Умения - использовать получение знания в образовательной практике.		
	Навыков- осуществление преподавательской деятельности по основным образовательным	Продвинутый уровень (хорошо): Знает: - основные законодательные акты в сфере высшего образования и принципы их формирования; - структуру и виды нормативных документов, регламентирующих	Устный опрос по теме, письменный опрос, реферат, проверка

	<p>программам.</p>	<p>организацию учебного процесса в Вузе. Умеет: - использовать получение знания в образовательной практике; - осуществлять поиск нормативных документов Министерства образования и науки; Владеет: - навыком осуществления преподавательской деятельности по основным образовательным программам; - навыками составления документов, необходимых в профессиональной деятельности (общий пакет документов). - навыками принятия обоснованных решений при осуществлении преподавательской деятельности по основным образовательным программам.</p>	<p>выполнения индивидуальных домашних заданий, доклад, беседа; дискуссия в форме диалога, контрольная работа, зачет.</p>
		<p>Высокий уровень (отлично): Знает - основные законодательные акты в сфере высшего образования; - основные принципы формирования нормативно-правового обеспечения системы высшего образования; - структуру и виды нормативных документов, регламентирующих организацию учебного процесса в Вузе. - пути и способы принятия самостоятельных мотивированных решений при осуществлении образовательной деятельности. Умеет - использовать получение знания в образовательной практике; - осуществлять поиск нормативных документов Министерства образования и науки (на сайтах через поисковую систему Интернет, а так же по средствам использования информационно-правовой системы КонсультантПлюс); - принимать самостоятельные мотивированные решения в процессе профессиональной деятельности. Владеет: - навыком осуществления преподавательской деятельности по основным образовательным программам; - навыками составления документов, необходимых в профессиональной</p>	<p>Устный опрос по теме, письменный опрос, реферат, проверка выполнения индивидуальных домашних заданий, доклад, беседа; дискуссия в форме диалога, тестирование, контрольная работа, зачет.</p>

		<p>деятельности (общий пакет документов).</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками принятия обоснованных решений при осуществлении преподавательской деятельности по основным образовательным программам - навыком поиска нормативных документов, регламентирующих деятельность преподавателей. 	
ПК - 4	<p>Знания - в рамках образовательного права способов осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся;</p> <p>Умения - в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся;</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно):</p> <p>Знает: в рамках образовательного права основные способы осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся;</p> <p>Способен в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся;</p> <p>Владеет:</p> <p>основными методами в рамках образовательного права осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся.</p>	<p>Устный опрос по теме, письменный опрос, реферат, проверка выполнения индивидуальных домашних заданий, контрольная работа, зачет.</p>
		<p>Продвинутый уровень (хорошо):</p> <p>Знает в рамках образовательного права широкий спектр способов осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся;</p> <p>Умеет обоснованно в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся;</p> <p>Владеет</p> <p>хорошими навыками применения в рамках образовательного права осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных</p>	

	обучающихся.	физиологических особенностей обучающихся.	
		<p>Высокий уровень (отлично): В совершенстве знает в рамках образовательного права способы осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся; Умеет на высоком уровне в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся; Владеет на высоком уровне навыками в рамках образовательного права осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся.</p>	<p>Устный опрос по теме, письменный опрос, реферат, проверка выполнения индивидуальных домашних заданий, доклад, беседа; дискуссия в форме диалога, тестирование, контрольная работа, зачет.</p>

Перечень вопросов к зачёту

1. Явления образовательного права. Образовательное право как совокупность норм, правил поведения, объединенных в отрасль права. Предмет образовательного права. Метод правового регулирования образовательных отношений.
2. Образовательное право как совокупность нормативных правовых актов. Классификатор правовых актов об образовании.
3. Государственная политика в области образования и ее принципы. Организационная основа государственной политики в области высшего образования. Уровень и содержание высшего образования как основной вопрос государственной политики в области образования.
4. Состояние и основные проблемы развития системы высшего образования. Цели, задачи, сроки и направления реализации и ожидаемые результаты
5. Федеральной программы в области образования
6. Задачи образовательного права. Функции образовательного права.
7. Структура законодательства об образовании. Развитие образовательного законодательства.
8. Общее и особенное в правовом регулировании труда в сфере образования. Право на занятие педагогической деятельностью. Трудовой договор. Особенности оплаты труда педагогических работников. Дисциплина труда в образовательном учреждении. Рабочее время и время отдыха.
9. Имущественные отношения и отношения собственности в сфере образования. Материально-техническая база образовательного учреждения.
10. Платные дополнительные образовательные услуги государственных и муниципальных образовательных учреждений.

11. Предпринимательская деятельность образовательного учреждения. Имущественная ответственность образовательного учреждения за некачественное образование.

12. Общая характеристика управленческих отношений. Компетенция Российской Федерации и ее субъектов в области образования. Порядок разграничения компетенции органов государственной власти и органов управления образованием. Компетенция органов местного самоуправления в области образования. Компетенция и ответственность образовательного учреждения. Управление государственным и муниципальным образовательным учреждением. Управление негосударственным образовательным учреждением. Органы управления образованием в Российской Федерации. Компетенция Министерства образования РФ. Государственный контроль за качеством образования в аккредитованных образовательных учреждениях.

13. Государственные гарантии приоритетности образования как особенности правового регулирования финансовых отношений в системе образовании. Особенности налогообложения образовательных учреждений.

14. Общие требования к приему граждан в образовательные учреждения. Общие требования к содержанию образования. Общие требования к организации образовательного процесса. Реализация образовательных программ. Документы об образовании. Формы получения образования.

15. Права обучающихся. Их социальная защита и охрана здоровья. Права и обязанности родителей. Права работников образовательных учреждений.

16. Правовое регулирование педагогических отношений в системе высшего образования. Задачи высшего образования. Договор об образовании.

17. Формы обучения. Время образования. Время отдыха. Дисциплина образования. Условия обучения. Итоги обучения.

18. Документы об образовании. Содержание образования. Государственный образовательный стандарт.

19. Права и обязанности обучающихся. Права и обязанности педагогических работников.

20. Управление. Лицензирование высшего образования и контроль за его качеством. Государственная аккредитация.

21. Контроль за деятельностью учреждения высшего образования

22. Понятие правового статуса педагогических работников учреждения высшего образования. Права педагогических работников. Обязанности педагогических работников. Ответственность педагогических работников.

23. Общая характеристика единого образовательного пространства как предмета правового регулирования. Концепция формирования единого образовательного пространства СНГ. Признание и эквивалентность документов государственного образца об образовании, учетных степенях и учебных званиях государств СНГ.

24. Концепция модельного образовательного кодекса для стран СНГ. Модельный закон об образовании.

25. Правовое регулирование европейского образовательного пространства. Защита прав на образование. Общая эквивалентность периодов университетского обучения. Признание учебных курсов, диплом о высшем образовании и учебных степеней в государственных регионах Европы. Конвенция о признании квалификаций, относящихся к высшему образованию в европейском регионе (Лиссабон, 11 апреля 1997 г.). парижская хартия для новой Европы (Париж, 21 ноября 1990 г.).

26. Правовое регулирование образовательного пространства современного мира. Правовое регулирования положения детей. Дискриминация в области образования. Правовое регулирования положения преподавателей. Правовое регулирование технического и профессионального образования.

Перечень практических навыков, необходимых для демонстрации на зачете

1. Составление документов, необходимых в профессиональной деятельности.

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Рекомендуемая литература (основная)

1. Конституция Российской Федерации: по состоянию на 2013 г. - М. : ЭКСМО, 2013. - 32 с.
2. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.12.2014, с изм. от 06.04.2015) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 31.03.2015) // Собрание законодательства РФ, 31.12.2012, N 53 (ч. 1), ст. 7598.
3. Федорова, М. Ю. Нормативно-правовое обеспечение образования : учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / М.Ю. Федорова. - 4-е изд., испр. - М. : Академия, 2013. - 176 с.
4. Рабец, А.М. Ювенальное право Российской Федерации : учеб. для магистратов / А.М. Рабец. - М. : Юрайт, 2012. - 399 с.
5. Чесноков, Н. Н. Профессиональное образование в области физической культуры и спорта: учебник / Н.Н. Чесноков, В.Г. Никитушкин. - М. : Физическая культура, 2011. - 400 с.

Рекомендуемая литература (дополнительная)

1. Алексеев, С.В. Правовые основы профессиональной деятельности в спорте : учеб. для вузов / С.В. Алексеев. - М. : Советский спорт, 2013. - 517 с.
2. Ермилова, В.В. Правовые основы физической культуры и спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Ермилова, Л.А. Кирьянова, Н.И. Антонова. - Электрон. дан. - СПб. : СПбГУФК им. П.Ф. Лесгафта, 2014. - Режим доступа: локальная сеть библиотеки ВЛГАФК.- Загл. с экрана.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Официальные сайты

1. Официальная Россия. Сервер органов власти Российской Федерации // <http://www.gov.ru/>
2. Официальный Интернет-портал правовой информации <http://pravo.fso.gov.ru/index.html>
3. Уполномоченный по правам человека <http://ombudsmanrf.org/>

Образовательные порталы и библиотеки

6. ЭБС «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru/>
7. Портал аспирантов и докторантов - <http://phdru.com>

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по организации самостоятельной работы аспирантов

Самостоятельная работа является наиболее эффективным видом обучения, ориентированным на приобретение аспирантами правовых знаний, навыков и умений, а также их применение в дальнейшей профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа аспирантов складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, нормативными материалами, историческими первоисточниками, дополнительной литературой, в том числе материалами из Интернета, а также проработка конспектов лекций;
- участие в работе семинаров, научных конференций;
- написание докладов, рефератов, эссе, составление логических схем, таблиц;
- тестовый самоконтроль текущих знаний;

- подготовка к зачетам непосредственно перед ними.

Подготовка к лекционным, семинарским занятиям включает в себя доработку конспекта лекции, ознакомление с рекомендованной преподавателем юридической литературой, отработку вопросов, рекомендованных к рассмотрению на семинарском занятии, подготовку реферативного или фиксированного доклада.

Система обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности, в том числе: лекций, семинарских занятий и самостоятельной работы аспирантов.

При изучении курса «Нормативно-правовые основы высшего образования» рекомендуется следующая последовательность обучения: вначале аспирантам необходимо ознакомиться с рабочей программой курса и методическими указаниями по его изучению; проработать учебный материал по учебникам и лекциям, затем следует обратиться к дополнительной юридической литературе и нормативным актам. Обязательным условием закрепления и углубления знаний является участие аспирантов в семинарах, подготовка контрольной работы, докладов, написание реферата, а также самостоятельное решение задач и тестов, приведенных как в сборниках, так и учебно-методических комплексах.

Знакомство с изучаемой дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта.

При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями.

Несмотря на наличие разных видов лекций, можно дать несколько общих советов по их конспектированию и дальнейшей работе с записями.

1. При написании конспекта необходимо максимально использовать «зрительную» память, чтобы конспект легко воспринимался зрительно. Рекомендуется выделять заголовки, отделять друг от друга вопросы, подчеркивать термины и определения.

2. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале.

3. Целесообразно не записывать каждое слово лектора, а вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать, используя сокращения.

4. Можно создать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. К примеру, историки нередко используют такие символы: «кодекс» – большая буква «К», «федеральный закон» – «ФЗ», слово Российская Федерация всегда обозначается буквами «РФ» или одной буквой «Р» и т.д. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

5. Конспектируя лекцию, лучше оставлять поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

6. Необходимо прочитать лекцию перед семинарским занятием по соответствующей теме.

Семинар – один из основных видов учебных практических занятий, состоящий в обсуждении аспирантами предложенной заранее темы, а также сообщений, докладов, рефератов, выполненных ими по результатам учебных исследований.

Преимущества семинара как формы обучения состоят в следующем:

- на семинаре аспиранты учатся выступать, дискутировать, обсуждать, аргументировать, убеждать, что особенно важно для будущих исследователей и преподавателей;

- имеется возможность не просто слушать, но и говорить, что способствует усвоению материала, при этом аспиранты учатся оперировать необходимой в будущей работе терминологией;

- при подготовке к семинару аспирантам нередко удается найти исключительно интересные и познавательные сюжеты, что расширяет кругозор всей группы;

- развивается логическое мышление, способность анализировать, сопоставлять, делать выводы.

На практике существуют 3 основных вида семинаров:

- а) обычные, или систематические, предназначенные для изучения курса в целом;
- б) тематические, обычно применяемые для углубленного изучения основных или наиболее важных тем курса;
- в) спецсеминары исследовательского характера с независимой от лекций тематикой.

При подготовке к семинару основная задача – найти ответы на поставленные вопросы, поэтому лучше законспектировать найденный материал.

Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности семинара как вида занятия, для подготовки к нему аспирантам также необходимо:

- внимательно прочитать конспект лекции по данной тематике;
- ознакомиться с соответствующим разделом учебника;
- проработать дополнительную литературу и источники;
- решить задачи и выполнить другие письменные задания.

Специфика изучаемых на кафедре дисциплин такова, что организуется работа с нормативно-правовой базой. При анализе источников, главная задача – наиболее полно и точно восстановить исследуемый период принятия нормативных актов, учитывая, являются ли они действующими в настоящий момент (не утратили силу).

Анализируя статьи одних нормативных актов, сопоставляя их с другими, необходимо сделать вывод о высшей юридической силе одних по сравнению с другими.

Работа с учебником должна происходить в течение всего семестра, в соответствии с темами лекций и семинарских занятий. Рекомендуются чтение учебника не после лекции, а наоборот, перед ней. Студент, уже ознакомленный с темой по учебнику, воспринимает и запоминает основные положения лекции намного легче.

Желательно прочитать материал несколько раз. При первом ознакомлении с каким-либо разделом рекомендуется прочитать его целиком, стараясь уловить логику и основную мысль автора. При вторичном прочтении целесообразно акцентировать внимание на основных, ключевых вопросах темы. При этом рекомендуется законспектировать неясные вопросы, чтобы задать их преподавателю.

При работе с учебником можно составить несколько десятков сложных тестовых заданий, предложив их однокурсникам. Для закрепления материала можно попытаться объяснить какой-либо вопрос одному из однокурсников или провести дискуссию в группе на предмет одной из изучаемых тем.

Существенную роль в структуре самостоятельной работы аспирантов играют такие важные направления деятельности преподавателя, как:

- текущие консультации и контроль за освоением аспирантами теоретического содержания дисциплины (в часы занятий, предусмотренных учебным планом);
- проверка преподавателем письменной работы (реферата) и организация ее защиты аспирантом.

Без такого тесного взаимодействия преподавателя и аспиранта утрачивается цель и смысл учения, снижается его результат.

Для лучшего усвоения материала по изучаемому курсу аспирантам предлагаются тесты разной сложности. В обучающих тестах для правильного ответа на вопрос необходимо детально проработать соответствующий раздел учебника.

При работе с контрольными тестами следует учесть, что в гуманитарной области тест может показать усвоение лишь части материала (только фактов, дат, имен и т.п.), а способность мыслить, анализировать, доказывать, оперировать юридической терминологией остается за его пределами. Поэтому выполнение теста на «отлично» не гарантирует такую же оценку на устном зачете или зачете.

Применение тестовой системы позволяет значительно увеличить объем самостоятельно изучаемого материала. Кроме этого, применение тестовой системы контроля знаний позволяет определять степень освоенности той или иной темы сразу после её прохождения. Вследствие этого повышаются успеваемость и результаты зачетов.

Контроль за результатами работы осуществляется в виде ответов на вопросы для самоконтроля. Если в процессе самостоятельной работы возникают затруднения (непонимание отдельных положений дисциплины, трудности в решении задач и др.), студенту следует обратиться за консультацией на кафедру или к преподавателю,

ведущему занятию в соответствующей группе. Основные формы контроля знаний по окончании курса или его раздела – это коллоквиум, зачет.

Коллоквиум – это вид занятия, на котором обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и другие работы обучающихся. Коллоквиум показывает степень готовности аспиранта к зачету или зачету, которые могут быть зачтены уже по результатам коллоквиума.

Зачёт – это форма проверки выполнения аспирантами знаний и навыков, полученных на практических и семинарских занятиях, в процессе учебной и производственной практики.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень необходимых технических средств, оборудования, для проведения основных форм учебного процесса:

1. Мультимедийные средства:

- проектор;
- ноутбуки.

2. Учебные презентации по темам лекций.

3. Требования к аудиториям – компьютерные классы, специально оборудованные аудитории.

На семинарских занятиях широко используется справочная информационная система КонсультантПлюс, поэтому такие занятия часто проходят в аудиториях оборудованных компьютерами.

3.12 (a)¹ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ по выбору «Образовательное право» образовательной программы по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки *по профилю* – Физиология мышечной деятельности

квалификация - исследователь, преподаватель-исследователь

Форма обучения очная

Автор-разработчик: Шитова Лилия Шамильевна, доцент кафедры

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Изучение дисциплины направлено на приобретение аспирантом:

Знаний:	<ul style="list-style-type: none"> - основных нормативно- правовых актов в сфере образования; - в рамках образовательного права способов осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся. 	<p>ОПК-2.</p> <p>ПК -4</p>
Умений:	<ul style="list-style-type: none"> - использовать знания нормативно-правовых актов в преподавательской деятельности; - в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся. 	<p>ОПК-2.</p> <p>ПК -4</p>
Навыков и/или опыта деятельности:	<ul style="list-style-type: none"> - осуществления преподавательской деятельности по основным образовательным программам; - в рамках образовательного права осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся. 	<p>ОПК-2.</p> <p>ПК -4</p>

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина по выбору относится к вариативной части образовательной программы. В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе (1 семестр) по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачёт. Для успешного освоения дисциплины необходимы входные знания, умения и навыки аспиранта, полученные по следующим дисциплинам: *философия, научно-методическая деятельность, правовые основы физической культуры и спорта, пропаганда и связи с общественностью в сфере физической культуры и спорта, правоведение.*

¹ (a) – альтернативная дисциплина

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Всего часов</i>	<i>Семестры</i>							
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
<i>Контактная работа преподавателей с обучающимися</i>	50	50							
<i>В том числе:</i>									
<i>Лекции</i>	10	10							
<i>Семинарские занятия</i>	40	40							
<i>Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)</i>		зач							
<i>Самостоятельная работа аспиранта</i>	58	58							
<i>Общая трудоемкость</i>	<i>часы</i>	108	108						
	<i>зачетные единицы</i>	3	3						

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО КУРСАМ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Темы	Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа	Всего часов
12.	Тема 1. Общая характеристика образовательного права	2	-	10	12
13.	Тема 2. Система образования в Российской Федерации. Правовое положение образовательных учреждений	2	4	10	16
14.	Тема 3. Система дошкольного образования	2	4	10	16
15.	Тема 4. Система общего образования.	2	8	10	20
16.	Тема 5. Система начального профессионального образования. Система	-	6	2	8

	среднего профессионального образования				
17.	Тема 6. Система высшего и послевузовского профессионального образования	2	6	6	14
18.	Тема 7. Система дополнительного профессионального образования. Система специального образования	-	4	-	4
19.	Тема 8 Международное образовательное право	-	8	10	18
ИТОГО (в часах)		10	40	58	108

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ

Перечень примерных контрольных вопросов для самостоятельной работы

1. Особенности правового регулирования трудовых отношений в сфере образования.
2. Правовое регулирование управленческих отношений.
3. Правовое регулирование финансовых отношений в системе образования.
4. Правовое регулирование педагогических отношений.
5. Договор между образовательным учреждением и обучающимся.
6. Профессиональная подготовка в образовательном учреждении.
7. Время обучения и отдыха.
8. Федеральный государственный образовательный стандарт.
9. Задачи и государственная политика в области образования.
10. Защита права на образование на международном уровне

Перечень примерных заданий для самостоятельной работы

1. Образовательное право как совокупность нормативных правовых актов. Классификатор правовых актов об образовании - конспектирование темы.
2. Федеральной программы в области образования - написание эссе.
3. Развитие образовательного законодательства - написание эссе.
4. Общая характеристика управленческих отношений - логическая схема.
5. Государственные гарантии приоритетности образования как особенности правового регулирования финансовых отношений в системе образования. Особенности налогообложения образовательных учреждений - конспектирование темы.
6. Права работников образовательных учреждений - составить трудовой договор (общие и специальные условия).
7. Контроль за деятельностью учреждения профессионального образования - изучить юридическую практику.
8. Правовое регулирование образовательного пространства современного мира. Правовое регулирования положения детей. Дискриминация в области образования. Правовое регулирования положения преподавателей. Правовое регулирование технического и профессионального образования - выполнение индивидуальных заданий по теме.

Примерная тематика рефератов

1. Договор между образовательным учреждением и обучающимся (понятие, стороны, содержание, заключение и прекращение).

2. Результаты обучения, документы об образовании в системе общего образования.
3. Единый государственный экзамен: общая характеристика.
4. Результаты образования и документы об образовании в системе начального профессионального образования.
5. Качество среднего профессионального образования.
6. Порядок приема в высшие учебные заведения.
7. Проблема налогообложения государственных высших учебных заведений.
8. Получение высшего профессионального образования в форме экстерната.
9. Итоговая аттестация выпускников высших учебных заведений.
10. Специализированное учреждение для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной реабилитации, его отличие от специального (коррекционного) образовательного учреждения.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Этапы формирования компетенций

Компетенции	Перечень дисциплин и практик с указанием семестра, на которых формируется данная компетенция
<i>ОПК -2</i>	Технология профессионально-ориентированного обучения -5 семестр. Нормативно-правовые основы высшего образования - 1 семестр. Педагогическая практика - 4 семестр. Тренинг профессионально- ориентированного развития риторики, дискуссий и общения - 5 семестр
<i>ПК- 4</i>	Возрастная физиология - 5 семестр Технология профессионально-ориентированного обучения – 3 семестр Нормативно-правовые основы высшего образования – 3 семестр Практика педагогическая – 3 семестр Тренинг профессионально- ориентированного развития риторики, дискуссий и общения – 2 семестр

Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины

Компетенции	Показатели	Критерии оценивания	Средства оценивания
ОПК -2	Знания- основные законодательные акты в сфере высшего образования Умения - использовать получение знания в образовательной практике.	Пороговый уровень (удовлетворительно): Знает: основные законодательные акты в сфере высшего образования Умеет: использовать получение знания в образовательной практике. Владеет: навыком осуществления преподавательской деятельности по основным образовательным	Устный опрос по теме, письменный опрос, реферат, проверка выполнения индивидуальных домашних заданий, контрольная работа, зачет.

	<p>Навыков-осуществление преподавательской деятельности по основным образовательным программам.</p>	<p>программам.</p> <p>Продвинутый уровень (хорошо): Знает: - основные законодательные акты в сфере высшего образования и принципы их формирования; - структуру и виды нормативных документов, регламентирующих организацию учебного процесса в Вузе. Умеет: - использовать получение знания в образовательной практике; - осуществлять поиск нормативных документов Министерства образования и науки; Владеет: - навыком осуществления преподавательской деятельности по основным образовательным программам; - навыками составления документов, необходимых в профессиональной деятельности (общий пакет документов). - навыками принятия обоснованных решений при осуществлении преподавательской деятельности по основным образовательным программам.</p>	<p>Устный опрос по теме, письменный опрос, реферат, проверка выполнения индивидуальных домашних заданий, доклад, беседа; дискуссия в форме диалога, контрольная работа, зачет.</p>
		<p>Высокий уровень (отлично): Знает - основные законодательные акты в сфере высшего образования; - основные принципы формирования нормативно-правового обеспечения системы высшего образования; - структуру и виды нормативных документов, регламентирующих организацию учебного процесса в Вузе. - пути и способы принятия самостоятельных мотивированных решений при осуществлении образовательной деятельности.</p> <p>Умеет - использовать получение знания в образовательной практике; - осуществлять поиск нормативных документов Министерства образования и науки (на сайтах через поисковую систему Интернет, а так же по средствам использования</p>	<p>Устный опрос по теме, письменный опрос, реферат, проверка выполнения индивидуальных домашних заданий, доклад, беседа; дискуссия в форме диалога, тестирование, контрольная работа, зачет.</p>

		<p>информационно-правовой системы КонсультантПлюс);</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать самостоятельные мотивированные решения в процессе профессиональной деятельности. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком осуществления преподавательской деятельности по основным образовательным программам; - навыками составления документов, необходимых в профессиональной деятельности (общий пакет документов). - навыками принятия обоснованных решений при осуществлении преподавательской деятельности по основным образовательным программам - навыком поиска нормативных документов, регламентирующих деятельность преподавателей. 	
ПК - 4	<p>Знания - в рамках образовательного права способов осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся;</p> <p>Умения - в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся;</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно):</p> <p>Знает: в рамках образовательного права основные способы осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся;</p> <p>Способен в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся;</p> <p>Владеет:</p> <p>основными методами в рамках образовательного права осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся.</p>	<p>Устный опрос по теме, письменный опрос, реферат, проверка выполнения индивидуальных домашних заданий, контрольная работа, зачет.</p>
		<p>Продвинутый уровень (хорошо):</p> <p>Знает в рамках образовательного права широкий спектр способов осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных,</p>	

<p>Навыки- в рамках образовательного права осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся.</p>	<p>возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся; Умеет обоснованно в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся; Владеет хорошими навыками применения в рамках образовательного права осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся.</p>	<p>индивидуальных домашних заданий, доклад, беседа; дискуссия в форме диалога, контрольная работа, зачет.</p>
	<p>Высокий уровень (отлично): В совершенстве знает в рамках образовательного права способы осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся; Умеет на высоком уровне в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся; Владеет на высоком уровне навыками в рамках образовательного права осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся.</p>	<p>Устный опрос по теме, письменный опрос, реферат, проверка выполнения индивидуальных домашних заданий, доклад, беседа; дискуссия в форме диалога, тестирование, контрольная работа, зачет.</p>

Перечень вопросов к зачёту

1. Понятие, предмет и метод образовательного права.
2. Правовые аспекты государственной политики в области образования.
3. Система источников образовательного права.
4. Закон Российской Федерации «Об образовании», как основной источник образовательного права.
5. Нормы международного законодательства в сфере образования.
6. Право на образование.
7. Договор об образовании.
8. Федеральная программа развития образования.
9. Понятие системы образования.
10. Государственные образовательные стандарты в Российской Федерации.
11. Образовательные программы, формы освоения образовательных программ.

12. Современная структура высших государственных органов управления образованием в Российской Федерации.
13. Государственные и негосударственные образовательные организации.
14. Учредитель (учредители) образовательного учреждения.
15. Создание, реорганизация и ликвидация образовательного учреждения. Устав образовательного учреждения.
16. Государственные, муниципальные и негосударственные образовательные учреждения.
17. Лицензирование образовательных учреждений. Государственная аккредитация образовательных учреждений.
18. Общая характеристика образовательного учреждения в Российской Федерации. Полномочия образовательного учреждения.
19. Прием граждан в образовательные учреждения.
20. Платные дополнительные образовательные услуги образовательных учреждений.
21. Предпринимательская и иная приносящая доход деятельность образовательного учреждения.
22. Общая характеристика дошкольного образования в Российской Федерации. Дошкольное образовательное учреждение.
23. Оказание платных образовательных услуг дошкольным образовательным учреждением.
24. Воспитанники, их родители и педагогические работники в системе дошкольного образования.
25. Основные положения об общем образовании в Российской Федерации. Организация образовательного процесса в системе общего образования. Форма экстерната в общеобразовательной школе.
26. Право на начальное общее, на основное общее образование и на среднее (полное) общее образование.
27. Права и обязанности обучающихся, их родителей и педагогов в системе общего образования.
28. Итоговая государственная аттестация в форме единого государственного экзамена.
29. Образовательное учреждение дополнительного образования детей.
30. Понятие начального профессионального образования в Российской Федерации. Основная характеристика учреждения начального профессионального образования.
31. Содержание и организация образовательного процесса в учреждениях начального профессионального образования. Получение начального профессионального образования в форме экстерната.
32. Общая характеристика среднего профессионального образования в Российской Федерации. Учреждения среднего профессионального образования.
33. Обучающиеся и работники среднего специального учебного заведения.
34. Порядок реализации сокращённых и ускоренных основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования.
35. Общие положения о правовом регулировании отношений в области высшего профессионального образования в Российской Федерации.
36. Государственная политика в области высшего и послевузовского профессионального образования.
37. Высшее учебное заведение. Порядок приёма в высшее учебное заведение. Образовательная деятельность высшего учебного заведения.
38. Обучающиеся высшего учебного заведения, их права, обязанности и гарантии.
39. Работники высшего учебного заведения, их права и обязанности.
40. Освоение основных образовательных программ высшего профессионального образования в сокращённые сроки.
41. Итоговая государственная аттестация выпускников высших учебных заведений.

42. Управление высшим учебным заведением.
43. Понятие послевузовского профессионального образования в Российской Федерации. Субъекты послевузовского профессионального образования.
44. Аспирантура в структуре послевузовского профессионального образования. Докторантура в структуре послевузовского профессионального образования.
45. Общие положения о дополнительном профессиональном образовании в Российской Федерации. Образовательное учреждение дополнительного профессионального образования.
46. Виды дополнительного профессионального образования.
47. Слушатели и работники образовательного учреждения повышения квалификации, их права и обязанности.
48. Общая характеристика системы специального образования в Российской Федерации. Специальные (коррекционные) образовательные учреждения.
49. Образовательная деятельность и образовательный процесс специального образовательного учреждения.
50. Участники образовательного процесса в специальном образовательном учреждении.
51. Специальное учреждение для детей и подростков с девиантным поведением, его отличие от специального (коррекционного) образовательного учреждения.

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Рекомендуемая литература (основная)

1. Конституция Российской Федерации: по состоянию на 2013 г. - М. : ЭКСМО, 2013. - 32 с.
2. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.12.2014, с изм. от 06.04.2015) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 31.03.2015) // Собрание законодательства РФ, 31.12.2012, N 53 (ч. 1), ст. 7598.
3. Федорова, М. Ю. Нормативно-правовое обеспечение образования : учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / М.Ю. Федорова. - 4-е изд., испр. - М. : Академия, 2013. - 176 с.
4. Рабец, А.М. Ювенальное право Российской Федерации : учеб. для магистратов / А.М. Рабец. - М. : Юрайт, 2012. - 399 с.

Рекомендуемая литература (дополнительная)

1. Чесноков, Н. Н. Профессиональное образование в области физической культуры и спорта: учебник / Н.Н. Чесноков, В.Г. Никитушкин. - М. : Физическая культура, 2011. - 400 с.
2. Алексеев, С.В. Правовые основы профессиональной деятельности в спорте : учеб. для вузов / С.В. Алексеев. - М. : Советский спорт, 2013. - 517 с.
3. Ермилова, В.В. Правовые основы физической культуры и спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Ермилова, Л.А. Кирьянова, Н.И. Антонова. - Электрон. дан. - СПб. : СПбГУФК им. П.Ф. Лесгафта, 2014. - Режим доступа: локальная сеть библиотеки ВЛГАФК.- Загл. с экрана.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Официальные сайты

1. Официальная Россия. Сервер органов власти Российской Федерации // <http://www.gov.ru/>
2. Официальный Интернет-портал правовой информации <http://pravo.fso.gov.ru/index.html>
3. Уполномоченный по правам человека <http://ombudsmanrf.org/>
4. Федеральный центр образовательного законодательства// <http://www.lexed.ru/search/>

Образовательные порталы и библиотеки

8. ЭБС «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru/>
9. Портал аспирантов и докторантов - <http://phdru.com>

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по организации самостоятельной работы аспирантов

Самостоятельная работа является наиболее эффективным видом обучения, ориентированным на приобретение аспирантами правовых знаний, навыков и умений, а также их применение в дальнейшей профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа аспирантов складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, нормативными материалами, историческими первоисточниками, дополнительной литературой, в том числе материалами из Интернета, а также проработка конспектов лекций;
- участие в работе семинаров, научных конференций;
- написание докладов, рефератов, эссе, составление логических схем, таблиц;
- тестовый самоконтроль текущих знаний;
- подготовка к зачетам непосредственно перед ними.

Подготовка к лекционным, семинарским занятиям включает в себя доработку конспекта лекции, ознакомление с рекомендованной преподавателем юридической литературой, отработку вопросов, рекомендованных к рассмотрению на семинарском занятии, подготовку реферативного или фиксированного доклада.

Система обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности, в том числе: лекций, семинарских занятий и самостоятельной работы аспирантов.

При изучении курса «Образовательное право» рекомендуется следующая последовательность обучения: вначале аспирантам необходимо ознакомиться с рабочей программой курса и методическими указаниями по его изучению; проработать учебный материал по учебникам и лекциям, затем следует обратиться к дополнительной юридической литературе и нормативным актам. Обязательным условием закрепления и углубления знаний является участие аспирантов в семинарах, подготовка контрольной работы, докладов, написание реферата, а также самостоятельное решение задач и тестов, приведенных как в сборниках, так и учебно-методических комплексах.

Знакомство с изучаемой дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта.

При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями.

Несмотря на наличие разных видов лекций, можно дать несколько общих советов по их конспектированию и дальнейшей работе с записями.

1. При написании конспекта необходимо максимально использовать «зрительную» память, чтобы конспект легко воспринимался зрительно. Рекомендуется выделять заголовки, отделять друг от друга вопросы, подчеркивать термины и определения.

2. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале.

3. Целесообразно не записывать каждое слово лектора, а вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать, используя сокращения.

4. Можно создать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. К примеру, историки нередко используют такие символы: «кодекс» – большая буква «К», «федеральный закон» – «ФЗ», слово Российская Федерация всегда обозначается буквами «РФ» или одной буквой «Р» и т.д. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

5. Конспектируя лекцию, лучше оставлять поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

6. Необходимо прочитать лекцию перед семинарским занятием по соответствующей теме.

Семинар – один из основных видов учебных практических занятий, состоящий в обсуждении аспирантами предложенной заранее темы, а также сообщений, докладов, рефератов, выполненных ими по результатам учебных исследований.

Преимущества семинара как формы обучения состоят в следующем:

- на семинаре аспиранты учатся выступать, дискутировать, обсуждать, аргументировать, убеждать, что особенно важно для будущих исследователей и преподавателей;

- имеется возможность не просто слушать, но и говорить, что способствует усвоению материала, при этом аспиранты учатся оперировать необходимой в будущей работе терминологией;

- при подготовке к семинару аспирантам нередко удается найти исключительно интересные и познавательные сюжеты, что расширяет кругозор всей группы;

- развивается логическое мышление, способность анализировать, сопоставлять, делать выводы.

На практике существуют 3 основных вида семинаров:

а) обычные, или систематические, предназначенные для изучения курса в целом;

б) тематические, обычно применяемые для углубленного изучения основных или наиболее важных тем курса;

в) спецсеминары исследовательского характера с независимой от лекций тематикой.

При подготовке к семинару основная задача – найти ответы на поставленные вопросы, поэтому лучше законспектировать найденный материал.

Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности семинара как вида занятия, для подготовки к нему аспирантам также необходимо:

- внимательно прочитать конспект лекции по данной тематике;

- ознакомиться с соответствующим разделом учебника;

- проработать дополнительную литературу и источники;

- решить задачи и выполнить другие письменные задания.

Специфика изучаемых на кафедре дисциплин такова, что организуется работа с нормативно-правовой базой. При анализе источников, главная задача – наиболее полно и точно восстановить исследуемый период принятия нормативных актов, учитывая, являются ли они действующими в настоящий момент (не утратили силу).

Анализируя статьи одних нормативных актов, сопоставляя их с другими, необходимо сделать вывод о высшей юридической силе одних по сравнению с другими.

Работа с учебником должна происходить в течение всего семестра, в соответствии с темами лекций и семинарских занятий. Рекомендуется чтение учебника не после лекции, а наоборот, перед ней. Студент, уже ознакомленный с темой по учебнику, воспринимает и запоминает основные положения лекции намного легче.

Желательно прочитать материал несколько раз. При первом ознакомлении с каким-либо разделом рекомендуется прочитать его целиком, стараясь уловить логику и основную мысль автора. При вторичном прочтении целесообразно акцентировать внимание на основных, ключевых вопросах темы. При этом рекомендуется законспектировать неясные вопросы, чтобы задать их преподавателю.

При работе с учебником можно составить несколько десятков сложных тестовых заданий, предложив их однокурсникам. Для закрепления материала можно попытаться объяснить какой-либо вопрос одному из однокурсников или провести дискуссию в группе на предмет одной из изучаемых тем.

Существенную роль в структуре самостоятельной работы аспирантов играют такие важные направления деятельности преподавателя, как:

- текущие консультации и контроль за освоением аспирантами теоретического содержания дисциплины (в часы занятий, предусмотренных учебным планом);
- проверка преподавателем письменной работы (реферата) и организация ее защиты аспирантом.

Без такого тесного взаимодействия преподавателя и аспиранта утрачивается цель и смысл учения, снижается его результат.

Для лучшего усвоения материала по изучаемому курсу аспирантам предлагаются тесты разной сложности. В обучающих тестах для правильного ответа на вопрос необходимо детально проработать соответствующий раздел учебника.

При работе с контрольными тестами следует учесть, что в гуманитарной области тест может показать усвоение лишь части материала (только фактов, дат, имен и т.п.), а способность мыслить, анализировать, доказывать, оперировать юридической терминологией остается за его пределами. Поэтому выполнение теста на «отлично» не гарантирует такую же оценку на устном зачете или зачете.

Применение тестовой системы позволяет значительно увеличить объем самостоятельно изучаемого материала. Кроме этого, применение тестовой системы контроля знаний позволяет определять степень освоенности той или иной темы сразу после её прохождения. Вследствие этого повышаются успеваемость и результаты зачетов.

Контроль за результатами работы осуществляется в виде ответов на вопросы для самоконтроля. Если в процессе самостоятельной работы возникают затруднения (непонимание отдельных положений дисциплины, трудности в решении задач и др.), студенту следует обратиться за консультацией на кафедру или к преподавателю,

ведущему занятия в соответствующей группе. Основные формы контроля знаний по окончании курса или его раздела – это коллоквиум, зачет.

Коллоквиум – это вид занятия, на котором обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и другие работы обучающихся. Коллоквиум показывает степень готовности аспиранта к зачету или зачету, которые могут быть зачтены уже по результатам коллоквиума.

Зачёт – это форма проверки выполнения аспирантами знаний и навыков, полученных на практических и семинарских занятиях, в процессе учебной и производственной практики.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень необходимых технических средств, оборудования, для проведения основных форм учебного процесса:

1. Мультимедийные средства:

- проектор;
- ноутбуки.

2. Учебные презентации по темам лекций.

3. Требования к аудиториям – компьютерные классы, специально оборудованные аудитории.

На семинарских занятиях широко используется справочная информационная система КонсультантПлюс, поэтому такие занятия часто проходят в аудиториях оборудованных компьютерами.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ФАКУЛЬТАТИВНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Тренинг профессионально-ориентированного развития риторики, дискуссий и общения» образовательной программы направления подготовки 06.06.01 Биологические науки *по профилю (направленности)* – Физиология мышечной деятельности

Квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения очная

Автор-разработчик: Багина Валентина Анатольевна, кандидат педагогических наук, профессор

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ

Изучение дисциплины направлено на приобретение студентом:

Знаний:	1) о возможности использования современных методов и технологии научной коммуникации на государственном языке; 2) способов планирования собственного профессионального и личностного развития; 3) путей осуществления преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования; 4) в рамках образовательного права способов осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся.	УК- 4 УК -5 ОПК-2 ПК-4
Умений:	1) использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном языке; 2) планировать собственное профессиональное и личностное развитие; 3) осуществлять преподавательскую деятельность по образовательным программам высшего образования; 4) в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся.	УК -4 УК -5 ОПК-2 ПК-4
Навыков и/или опыта деятельности:	1) применения современных методов и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке; 2) реализации собственного профессионального и личностного развития; 3) путей осуществления преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования; 4) в рамках образовательного права осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся.	УК- 4 УК -5 ОПК-2 ПК-4

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам образовательной программы. В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на третьем курсе (5 семестр) по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачёт (5 семестр).

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры									
			1	2	3	4	5	6	7	8		
Контактная работа преподавателей с обучающимися		36					36					
В том числе:												
Лекции		12					12					
Практические занятия		24					24					
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)							зачет					
Самостоятельная работа студента		36					36					
Общая трудоемкость	часы	72					72					
	зачетные единицы	2					2					

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Тема или раздел	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа студента	Всего часов
1	Тема 1. Культура речи как наука и учебный предмет. Понятие современной культуры речи, ее компоненты, их содержательная сторона. Современное состояние русского языка.	2	4		4	10
2	Тема 2. Основные нормы современного русского литературного языка в области фонетики, слова и формообразования и наиболее часто встречающиеся отклонения от них. Словари –	2	4		8	14

	справочники по культуре русской речи. Лексические, фразеологические и синтаксические нормы					
3.	Тема3. Стилистические нормы. Требования к построению текстов различных функциональных стилей.	2	6		8	16
4.	Тема 4. Техника речи и ее значение в деятельности учителя. Дыхание и голос в работе учителя. Развитие и характеристики речевого голоса.	4	6		8	18
5.	Тема5. Особенности речевого поведения в сфере физической культуры. Оценка общей культуры речи аспирантов. Методика развития речевой культуры.	2	4		8	14
ИТОГО (в часах)		12	24		36	72

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ

Перечень примерных контрольных вопросов для самостоятельной работы

Третий курс, пятый семестр.

1. Общение как процесс.
2. Имидж как средство делового общения.
3. Микротехники делового общения.
4. Барьеры делового общения и способы их преодоления.
5. Письменная форма речевой коммуникации: стили, виды и жанры.
6. Виды речевой деятельности.
7. Эффективные способы преодоления недостатков традиционного чтения.
8. Типы слушателей в деловом общении.
9. Способы реферирования текстов.
10. Эффективные способы преодоления недостатков традиционного слушания.
11. Язык делового письма и правила составления деловых писем.
12. Отчеты и предложения. Структурирование текста.
13. Искусство монологической речи.
14. Подготовка и выступление в массовой аудитории.
15. Нормативные качества речи.
16. Коммуникативные качества речи.
17. Этические и эстетические качества речи.
18. Речевой этикет в деловой беседе.
19. Особенности современной деловой риторики.
20. Невербальные особенности делового общения.
21. Поведение в типичных ситуациях делового общения.
22. Телекоммуникации в процессе делового общения.
23. Имидж делового человека.
24. Деловой этикет.
25. Культура дистанционного общения.
26. Подготовка и проведение презентаций.
27. Технологии управления вниманием слушателей.
28. Технологии управления дискуссией и полемикой в ситуациях делового общения.

Перечень заданий для самостоятельной работы (рефераты)

1. Речевые стратегии, тактики и приемы профессионального общения.
2. Причины коммуникативных неудач и способы их преодоления.
3. Культура дискусивно-полемиической речи.
4. Культура научной и профессиональной речи.
5. Методы, способы визуального представления информации.
6. Способы повышения качества презентации.
7. Невербальные аспекты делового общения.
8. Методы усиления восприятия и управление вниманием.
9. Типология вопросов в ситуации делового общения и технологии ответов.
10. Культура делового телефона.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Этапы формирования компетенций

Компетенции	Перечень дисциплин и практик с указанием семестра, на которых формируется данная компетенция
УК - 4	иностраный язык – 3 семестр современные информационные технологии в научной работе -3 семестр профессионально – ориентированное чтение на иностранном языке -3 семестр.
УК -5	технология профессионально-ориентированного обучения – 5 семестр научные исследования: научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалифицированной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук – 2,4,6 семестры педагогическая практика - 4 семестр.
ОПК -2	технология профессионально – ориентированного обучения – 5 семестр нормативно-правовые основы высшего образования -1 семестр образовательное право -1 семестр педагогическая практика -4 семестр.
ПК-4	возрастная физиология – 5 семестр технология профессионально – ориентированного обучения – 5 семестр нормативно-правовые основы высшего образования -1 семестр образовательное право -1 семестр педагогическая практика - 4 семестр.

Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины

Компетенции	Показатели	Критерии оценивания	Средства оценивания
--------------------	-------------------	----------------------------	----------------------------

УК -4	<p><i>знания</i> о возможности использования современных методов и технологии научной коммуникации на государственном языке;</p> <p><i>умения</i> - использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном языке;</p> <p><i>навыки</i> применения современных методов и технологии научной коммуникации на государственном языке.</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно): <i>знает</i> основной состав современных методов и технологии научной коммуникации на государственном языке; <i>умеет</i> использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном языке; <i>владеет</i> навыками поиска, отбора и анализа информационных источников по использованию современных методов и технологий научной коммуникации на государственном языке.</p>	<p><i>устный опрос; моделирование ситуаций; оценка демонстрации практического навыка; контрольная работа № 1; зачет</i></p>
		<p>Продвинутый уровень (хорошо): <i>знает</i> состав методов и технологий научной коммуникации на государственном языке; <i>умеет</i> по заранее усвоенному образцу выбирать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном языке; <i>владеет</i> навыками поиска, отбора и анализа научной литературы по использованию современных методов и технологии научной коммуникации на государственном языке .</p>	<p><i>устный опрос; моделирование ситуаций; оценка демонстрации практического навыка; контрольная работа № 1; зачет</i></p>
		<p>Высокий уровень (отлично): <i>знает</i> особенности организации коммуникативного акта с учетом особенностей личности и ситуации общения; <i>умеет</i> применять в ситуации делового общения методы и технологии общения на государственном языке;</p>	<p><i>устный опрос; моделирование ситуаций; оценка демонстрации практического навыка; контрольная работа № 1; зачет</i></p>

		<i>владеет</i> навыками коллективного общения на государственном языке.	
УК -5	<p><i>знания</i> - способов планирования собственного профессионального и личностного развития;</p> <p><i>умения</i> - планировать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p><i>навыки</i> - реализации собственного профессионального и личностного развития;</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно):</p> <p><i>знает</i> основные закономерности и движущие силы развития личности; характеристики главных условий и факторов, способствующих развитию личности;</p> <p><i>умеет</i> использовать методы психолого-педагогической диагностики для определения потенциальных возможностей профессионального и личностного развития;</p> <p><i>владеет</i> методами и средствами сбора, обобщения и использования информации о достижениях в сфере профессиональной деятельности</p>	<p><i>устный опрос; моделирование ситуаций; оценка демонстрации практического навыка; контрольная работа № 1; зачет</i></p>
		<p>Продвинутый уровень (хорошо):</p> <p><i>знает</i> особенности использования индивидуально - психологических свойств личности для разработки программы профессионального и личностного развития;</p> <p><i>умеет</i> осуществлять первичную профилактику развития, а также устранять и нейтрализовать причины и условия, мешающие развитию и создавать условия, способствующие профессиональному и личностному развитию;</p> <p><i>владеет</i> навыками разработки и реализации программ: развития социальных навыков, познавательного развития, развития коммуникативной компетентности, снижению</p>	<p><i>устный опрос; моделирование ситуаций; оценка практического навыка; зачет</i></p>

		уровня агрессии, тревожности, коррекции самооценки и т.д.	
		Высокий (отлично): <i>знает</i> механизмы достижения профессиональной компетентности; <i>умеет</i> критически оценивать и корректировать собственную профессиональную деятельность; прогнозировать перспективы профессионального развития и повышения квалификации; <i>владеет</i> способами совершенствования профессиональных знаний и умений.	<i>устный опрос; моделирование ситуаций; оценка практического навыка; зачет</i>
ОПК- 2	<p><i>знания</i> – осуществления преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;</p> <p><i>умения</i> - осуществлять преподавательскую деятельность по образовательным программам высшего образования;</p> <p><i>навыки</i> - реализации преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;</p>	Пороговый (удовлетворительно): <i>знает</i> основные требования к составлению учебных планов и программ; <i>умеет</i> изучить личность и ее возможности в определенных условиях учебной и спортивной деятельности и составить план работы с ним; <i>владеет</i> навыками обобщения и адаптации учебного материала в соответствии с возрастными особенностями учащихся.	<i>устный опрос по теме, тестовые задания, контрольная работа № 1; зачет</i>
		Продвинутый (хорошо): <i>знает</i> основные методики, применяемые в образовательном процессе с целью организации деятельности учащихся и индивидуальные особенности личности; <i>умеет</i> изучить личность и ее возможности в определенных условиях учебной и спортивной	<i>устный опрос по теме, тестовые задания, контрольная работа № 1; зачет</i>

		<p>деятельности с последующим решением прикладных задач; <i>владеет</i> апробированными психодиагностическими методиками, применяемыми в образовательном процессе и навыками их качественной интерпретации при составлении планов и программ.</p>	
		<p>Высокий уровень (отлично): <i>знает</i> индивидуально-психологические особенности личности необходимые для организации процесса обучения и условия реализации образовательных программ в учебном процессе; <i>умеет</i> комплексно оценить личность и ее возможности в определенных условиях образовательного процесса; <i>владеет</i> различными методиками и технологиями и приемами обучения.</p>	<p><i>устный опрос по теме, тестовые задания, контрольная работа № 1; зачет</i></p>
<p>ПК-4</p>	<p><i>знания</i> в рамках образовательного права способов осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся;</p> <p><i>умения</i> в рамках образовательного права осуществлять обучение и воспитание с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических</p>	<p>Пороговый уровень (удовлетворительно): <i>знает</i> педагогические концепции обучения воспитания, передовой педагогический опыт, сущность и их содержание; <i>умеет</i> интерпретировать содержание педагогических концепций обучения и воспитания, определять и формулировать актуальные педагогические задачи с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся; <i>владеет</i> технологией реализации способов обучения и воспитания с учётом гендерных,</p>	<p><i>устный опрос по теме, письменный опрос, дискуссия в интерактивной форме, контрольная работа № 2, зачет.</i></p>

<p>особенностей обучающихся;</p> <p><i>навыки</i> в рамках образовательного права осуществления обучения и воспитания с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей обучающихся.</p>	<p>возрастных, индивидуальных и физиологических особенностей обучающихся</p>	
	<p>Продвинутый уровень (хорошо): <i>знает</i> особенности развития детей разного возраста с учётом гендерных, возрастных и индивидуальных физиологических особенностей; <i>умеет</i> внедрять в образовательный процесс инновации и виды передового педагогического опыта с учётом гендерных, возрастных индивидуальных и физиологических особенностей; <i>владеет</i> методикой организации образовательного процесса с учётом гендерных, возрастных индивидуальных и физиологических особенностей;</p>	<p><i>устный опрос по теме, письменный опрос, дискуссия в интерактивной форме, контрольная работа № 2, зачет.</i></p>
	<p>Высокий уровень (отлично): <i>знает</i> современные инновационные подходы к организации процесса обучения и воспитания в сфере физической культуры с учётом гендерных, возрастных индивидуальных и физиологических особенностей; <i>умеет</i> адаптировать к условиям образовательного процесса современные инновационные подходы к организации процесса обучения и воспитания в сфере физической культуры с учётом гендерных, возрастных индивидуальных и физиологических особенностей; <i>владеет</i> комплексной системой реализации</p>	<p><i>устный опрос по теме, письменный опрос, дискуссия в интерактивной форме, контрольная работа № 2, зачет.</i></p>

		научных концепций, передового опыта и новаций в сфере физической культуры с учётом гендерных, возрастных индивидуальных и физиологических особенностей;	
--	--	---	--

Перечень вопросов к зачёту

1. Роль языка в жизни общества и отдельного человека.
2. Слово и его лексическое значение.
3. Синонимы, антонимы, приведите примеры.
4. Омнимы, омографы, паронимы, омофоны, приведите примеры.
5. Просторечия и диалекты.
6. Что такое фразеологизмы?
7. Заимствованные слова и их употребление.
8. Культура речи как наука и учебная дисциплина.
9. Основные понятия дисциплины.
10. Понятие современной культуры речи, ее компоненты и их содержательная сторона.
11. Что такое языковая норма?
12. Речевой этикет, качества хорошей речи.
13. Социально-психологическое значение речевого этикета.
14. Письменные формы речевого этикета.
15. Современные словари-справочники по культуре речи.
16. Основные нормы современного русского литературного языка в области фонетики и слово и формообразования, наиболее часто встречающиеся отклонения от нормы.
17. Виды словарей и работа с ними
18. Стилистические нормы, требования к построению текстов различных функциональных стилей.
19. Правила оформления документов.
20. Языковые формулы официальных документов.
21. Понятие педагогического общения.
22. Функции педагогического общения.
23. Структура педагогического общения.
24. Стили педагогического общения.
25. Монологическая и диалогическая формы речи.
26. Техника речи и в профессиональной подготовке педагога.
27. Речевой голос и его профессиональные качества.
28. Дикция. Ее значение в педагогической деятельности.
29. Типы фонационного дыхания.
30. Анатомия и физиология речевого аппарата.
31. Методика и практика работы над речевым дыханием и голосом.
32. Роды и виды ораторской речи.
33. Логика и композиция в тексте.
34. Законы формальной логики.
35. Как подготовиться к выступлению.
36. Статус современной риторики.
37. Проблемы современной риторики.
38. Качества необходимые оратору.
39. Перечислите общие требования к публичному выступлению.

40. Оратор и аудитория: эффект «живой реакции», скрытая форма диалога, открытый диалог.
41. Особенности речевого поведения в сфере физической культуры.
42. Оценка общей культуры речи специалиста в сфере физической культуры. Методика развития речевой культуры.
43. Трудности речевого поведения и речевой деятельности преподавателя специалиста по физической культуре и спорту.
44. Распространенные ошибки, допускаемые в употреблении спортивной терминологии.
45. Использование спортивного сленга.

Перечень практических навыков, необходимых для демонстрации на зачете

Задание 1. Сопоставьте различные определения риторики, выделите в них общее и различное. Какое из этих определений, на ваш взгляд, отличается наибольшей объясняющей силой и практической целенаправленностью?

«Определим риторику как способность находить возможные способы убеждения относительно каждого данного предмета» (Аристотель).

«Риторика есть искусство хорошо и украшено говорить» (Цицерон).

«Красноречие есть искусство о всякой данной категории красиво говорить и тем преклонять других к своему об одной мнению» (М.В. Ломоносов).

«Риторика - филологическая дисциплина, изучающая отношение мысли к слову. Непосредственная задача риторики - прозаическая речь или публичная аргументация» (проф. А.А. Волков).

«Риторика - теория, мастерство и искусство красноречия» (проф. А.К. Михальская).

«Риторика — теория речи как инструмента развития общества» (проф. Ю.В. Рождественский).

Задание 2. Приведите в пример человека, который, по вашему мнению, наделен выдающимся даром слова. Что в его речи вам представляется наиболее поучительным? Есть ли среди известных вам людей такой человек, чья речь вызывает у вас неприятие? Почему? Подготовьте выступление на эту тему (3 минуты). Условия: 1 - будьте сдержаны в своих заключениях и оценках, 2 — «не переходите на личности»; 3 — стремитесь выражать свои мысли как можно более конкретно.

Задание 3. Ознакомьтесь с фрагментами из трактата Цицерона «Оратор». Какие части античного канона затрагиваются здесь? Что именно говорится о каждой из них? Какие из приведенных рекомендаций сохранили актуальность сегодня? Какой этап подготовки ораторской речи Цицерон считает самым важным? Согласны ли вы с ним?

Задание 4. Найдите в словарных рядах, приведенных ниже, родовые (общие) понятия и их разновидности. Объясните различия разновидностей и оцените их.

1. Бор, дубрава, лес, роща, куща, перелесок.

2. Хижина, землянка, изба, дом, хоромы, палаты, дворец.
3. Несчастье, беда, напасть, бедствие, катастрофа.
4. Диспут, пререкания, спор, полемика, прения, препирательство, контроверза.

Задание 5. Используя топос «целое — части», составьте речь-описание своей комнаты. Детали должны отражать характер хозяина (3 мин).

Задание 6. Обдумайте помещенные ниже тезисы и составьте причинно-следственные цепочки для их доказательства.

1. Богатство имеет выгодные стороны.
2. Бедность не лишена преимуществ.
3. Богатство таит опасности.
4. Бедность губительна

Задание 7. Прослушайте и проанализируйте готовые рекламные тексты, включенные в телевизионную рекламу. Какие топосы в них употреблены? Что в этих топосах удачно, а что нет? Почему можно считать ошибочным ниже приводимые начала рекламных презентаций?

«Эта замечательная вещь нужна в каждом доме».

«Это изделие недорогое, и вам его вполне можно приобрести».

«Я сегодня для того здесь, чтобы вы выбрали нужный товар».

«Я уже сделала свой выбор, и сейчас предлагаю сделать его вам».

«Если вам это интересно, я расскажу о нашем новом товаре».

«Я хочу предложить вам книгу о том, как стать здоровым человеком».

Задание 8. Попробуйте составить собственный текст для рекламы любого предмета быта или продукта (на выбор). Основой текста должно быть описание вещи. Цель — представить самые привлекательные стороны этой вещи как товара, показать: а) ее необходимость для будущего покупателя; б) выгодность покупки.

Задание 9. Найдите слова с высокой и сниженной стилистической окраской; определите целесообразность их употребления в данном контексте. Исправьте предложения, объясните правку.

1. Ни один из них не отвечал ему ни слова, они только безмолвно пялили на него очи.
2. Мы условились, что на другой день соберемся у него и окончательно решим вопрос о нашей грядущей работе.
3. Деканат вынес решение загодя планировать закупку нужных учебников для факультетской библиотеки.
4. Его предложение отправиться в туристский поход ввергло

меня в восторг. 5. Наши инженеры должны созидать новые машины для сельского хозяйства.

Задание 10. Найдите ошибки в употреблении форм глаголов и определите, какой критерий культуры речи нарушается в предложениях?

1. Слух о сумасшествии Чацкого попадает на подготовленную почву, и фамусовское общество охотно поддержало эту сплетню.
2. В годы реакции многие отреклись от прежних либеральных взглядов, замыкались в темном мирке личных интересов.
3. Ноздрев — большой любитель купить и менять свои вещи.
4. Закрыв книгу, у вас в памяти надолго остаются ее герои.
5. Его охватило сильное беспокойство, получив письмо из деревни.
6. Готовя роман к переизданию, автором был внесен в него ряд существенных исправлений.
7. Шарапову, рискуя жизнью, удалось заманить банду в ловушку.

Задание 11. Исправьте предложения, объясните ошибки.

1. Построены три новых дома для переселенцев. 2. Два красивых панно украшало вестибюль. 3. Не только проблемы строительства, а также бытовые и социальные проблемы строителей были рассмотрены. 4. Датой передачи собственности является дата зачисления денежных средств за всю партию на расчетный счет поставщика. 5. Абсолютное большинство хорошо подготовлены к предстоящему конкурсу. 6. В случае необходимости, которая может наступить по причине обстоятельств, которые не позволяют. 7. Арендаторы и их персонал обязаны соблюдать санитарные и противопожарные требования. 8. Те, кто живет плохо, более жаден на новое и более отзывчив к новому, чем те, кто живет хорошо. 9. Бунин считал «Темные аллеи» своей лучшей книгой, куда входят 38 рассказов-новелл. 10. Стажировку за рубежом прошли 21 студент нашего факультета. 11. Если вы хотите, чтобы ваше торжество, отдых коллектива, свадьба, юбилей прошли празднично и остались в памяти, спешите забронировать места в ночном баре «Бристоль».

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Рекомендованная литература (основная)

1. Асмолова М.Л. Искусство презентаций и ведения переговоров. - М.: ИНФРА-М.: 2010. - 247 с.
2. Сидоров, П.И. Деловое общение: учебник / П.И. Сидоров, М.Е. Путин, И.А. Коноплева. - 2-е изд., перераб. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 384 с.
3. Коробейникова, Л.С. Документационное обеспечение делового общения : учеб. пособие / Л.С. Коробейникова, О.М. Купрюшина. - М.: Магистр, 2011. - 302 с.
4. Деловое общение : учеб. пособие / авт.-сост. И.Н. Кузнецов. - 5-изд. - М.: Дашков и К, 2012. - 528 с.

Рекомендованная литература (дополнительная)

1. Барышева, А.Д. Этика и психология делового общения [Сфера сервиса]: учебное пособие. – М.: Альфа - М.: ИНФРА – М, 2011.- 256 с.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Федеральные образовательные ресурсы:

1. Федеральный портал «Российское образование» // Электронный ресурс [Режим доступа: свободный] <http://www.edu.ru/>
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов // Электронный ресурс [Режим доступа: свободный] <http://fcior.edu.ru/>
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам // Электронный ресурс [Режим доступа: свободный] <http://window.edu.ru/>
4. Социально-гуманитарное и политологическое образование // Электронный ресурс [Режим доступа: свободный] <http://humanities.edu.ru/>
5. Информационно-коммуникационные технологии в образовании // Электронный ресурс [Режим доступа: свободный] <http://ict.edu.ru/>
6. Российский портал открытого образования // Электронный ресурс [Режим доступа: свободный] <http://openet.edu.ru/>

Электронные ресурсы:

1. Белгородцева, Э.И. Основы педагогической и спортивной этики [Электронный ресурс]: учеб. пособие: часть I / Э.И. Белгородцева, Н.В. Кожевникова; НГУ физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – Электрон. дан. – СПб.: [б.и.], 2010.– Режим доступа: локальная сеть ВЛГАФК. - Загл. с экрана.
2. Кожевникова, Н.В. Основы педагогической и спортивной этики (семинарские и практические занятия) [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие / Н.В. Кожевникова, Э.И. Белгородцева, И.П. Гомзякова; НГУ физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – Электрон. дан. – СПб., 2009.- Режим доступа: локальная сеть ВЛГАФК. - Загл. с экрана.
3. Мунин А.Н. Деловое общение [Электронный ресурс]: курс лекций / А.Н. Мунин – Электрон. поисковая прогр.- М.: Флинта, 2010.- Режим доступа: <http://www.iqlib.ru.> - Загл. с экрана.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение материала рекомендованных изданий целесообразно планировать с опережением программы аудиторных занятий, чтобы можно было рационально организовать собственную учебную деятельность в период их проведения. Особое внимание должно уделяться освоению базовых понятий и терминов, составляющих основу для успешного формирования профессионального мышления обучающихся. Плодотворная работа аспиранта по изучению предмета невозможна без активной самостоятельной работы, связанной с поиском учебной информации, представленной в периодических изданиях, сборниках материалов научно-практических конференций, конгрессов, симпозиумов, в Интернете. Внедрение в образовательный процесс электронных информационно-образовательных ресурсов будет способствовать развитию поисковой, научно-исследовательской деятельности аспирантов, повышению познавательного и профессионального интереса.

Умение планомерно расширять круг своих знаний, анализировать получаемую информацию из смежных предметов является одним из важнейших педагогических условий полноценного освоения материала. При анализе учебного материала нужно научиться выделять главное в прочитанном тексте, сравнивать информацию, получаемую из разных источников, внимательно изучать представленные в тексте рисунки, таблицы, обобщать получаемую информацию и фиксировать ее в конспекте по предмету.

Путеводителями самостоятельной работы являются представленные в рабочей программе перечень примерных контрольных вопросов и заданий, объемные требования к зачету. О темах, выносимых на самостоятельное изучение, аспиранты узнают из рабочих программ, размещенных во внутри вузовской сети, а также в процессе лекций и групповых занятий. В качестве форм контроля самостоятельной работы могут дополнительно использоваться индивидуальные собеседования, письменный или устный экспресс-опрос, мультимедийная презентация, тестирование, решение педагогических задач, проведение круглых столов, дискуссий и другие виды контроля.

Оценка эффективности проделанной самостоятельной работы наилучшим образом проверяется в ходе практических занятий. В качестве основных технологий обучения во время занятий будут использованы лично – ориентированные технологии, технология проблемного обучения. В своей совокупности они гарантируют высокий уровень результативности обучения аспирантов.

Исключительное внимание при изучении дисциплины в соответствии с компетентностно-ориентированным учебным планом должно уделяться формированию компетенций, подлежащих освоению в рамках данного предмета. По каждой из них в обобщенном виде определен перечень необходимых знаний, умений и навыков/опыта, уровни их освоения, учебных заданий, рефератов, виды текущей и промежуточной аттестации. Поскольку изучаемая дисциплина не является изолированной, теснейшим образом связана с другими учебными предметами и практиками, то степень сформированности компетенций в рамках данного предмета является важнейшим условием качественного освоения программы в целом.

Важным ориентиром для аспирантов является определение количества дисциплин формирующих ту или иную компетенцию. Чем на меньшее число дисциплин приходится формирование конкретной компетенции, тем выше ответственность преподавателя и обучающихся в рамках этих дисциплин за результаты работы. Формирование возложенных на предмет компетенций, как показывает практика преподавания, будет более эффективным при условии широкого использования интерактивных форм проведения занятий. В зависимости от подготовленности контингента, условий обучения процент таких занятий может варьироваться в широком диапазоне. Особое внимание при этом должно уделяться формированию навыков устных выступлений, умений вести дискуссии по теме, диалог и взаимодействие в ходе занятия, изложения и отстаивания собственных позиций.

Итоговый контроль освоения дисциплины проводится в форме устного зачета в пятом семестре.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Книжный фонд библиотеки.
2. Компьютерная внутривузовская сеть.
3. Интернет.
4. Оборудованные аудитории для мультимедийного сопровождения занятий.
5. Аудио-видеоаппаратура.
6. Мультимедийная презентация дисциплины.